JVC

Sehr geehrte Kunden,
vielen Dank für den Kauf dieses Digital-Camcorders. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts die Sicherheitshinweise und Vorsichtsmaßnahmen auf Seiten 2 – 3 durch, um den sicheren und störungsfreien Betrieb des Produkts sicherzustellen.

DEUTSCH

DIGITAL-CAMCORDER

GR-D24

Besuchen Sie unsere Homepage für Digitale Camcorder im World Wide Web:

http://www.jvc.co.jp/english/cyber/

Unsere Website für Zubehör:

http://www.jvc.co.jp/english/accessory/

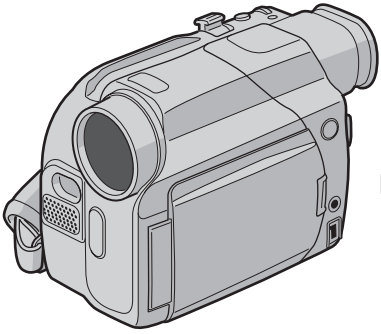
SO IST IHR CAMCORDER EINSATZBEREIT 5

VIDEO-AUFNAHME & -WIEDERGABE 10

WEITERE FUNKTIONEN 14

BEZUGSANGABEN 27

STICHWORTVERZEICHNIS 39



Mini DV PAL

Um den Vorführmodus zu deaktivieren, stellen Sie “DEMO MODE” auf “OFF” ein. (☞ S. 14, 16)

BEDIENUNGSANLEITUNG

LYT1277-002A

GE

SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKET, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT UND KEIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.

VORSICHTSMASSNAHMEN:

- Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.
- Bei Nichtgebrauch des Netzgeräts über einen längeren Zeitraum wird empfohlen, das Netzkabel von der Netzsteckdose abzuziehen.

VORSICHTSMASSNAHMEN:

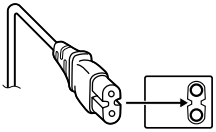
- Dieser Camcorder ist für PAL-Farbsignale ausgelegt. Die Wiedergabe ist mit einem Fernsehgerät einer anderen Farbnorm nicht möglich. Selbstverständlich ist das Filmen mit LCD-Monitor- oder Sucherbildüberwachung überall möglich.
- Batteriesatz JVC BN-V408U/V416U/V428U verwenden. Zur Aufladung dieser Batteriesätze und zum Camcorder-Netzbetrieb das Netzgerät mit variabler Netzspannung (mitgeliefert) verwenden. (In Ländern mit einer anderen Netzsteckdosennorm muss ein geeigneter Netzsteckeradapter verwendet werden.)

HINWEISE:

- Das Typenschild (mit der Seriennummer) und Sicherheitshinweise befinden sich an der Unter- und/oder Rückseite des Geräts.
- Das Typenschild und Sicherheitshinweise des Netzgeräts befinden sich an dessen Ober- und Unterseite.

VORSICHT:

Zur Vermeidung von Stromschlägen und Geräteschäden stets erst den geräteseitigen Stecker des Netzkabels am Netzadapter einwandfrei anbringen.



Dann erst den Netzstecker an einer Netzsteckdose anschließen.

Wird dieses Gerät bei Einbau in ein Gehäuse oder ein Regal benutzt, ausreichend freie Flächen (jeweils 10 cm seitlich sowie hinter und über dem Gerät) lassen, um einen einwandfreien Temperaturausgleich zu gewährleisten. Niemals die Ventilationsöffnungen blockieren (z.B. durch eine Zeitung oder eine Stoffdecke etc.). Andernfalls können die im Geräteinneren auftretenden hohen Temperaturen nicht abgestrahlt werden.

Niemals offenes Feuer (z.B. eine brennende Kerze) auf oder unmittelbar neben dem Gerät plazieren.

Beim Entsorgen der Batterien müssen geltende Gesetze sowie örtlich geltende Vorschriften zum Umweltschutz und zur Müllentsorgung eingehalten werden.

Das Gerät niemals Nässe wie Spritzwasser etc. aussetzen.

Das Gerät niemals in Räumen oder an Orten verwenden, an denen Nässe, Feuchtigkeit oder Wasserdampf auftreten kann (z.B. Badezimmer).

Niemals Flüssigkeit enthaltende Behälter (wie Kosmetik- oder medizinische Behälter, Blumenvasen, Blumentöpfe, Trinkgefäße etc.) über oder unmittelbar neben dem Gerät plazieren.
(Falls Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt, besteht Feuer- und/oder Stromschlaggefahr.)

Niemals das Objektiv oder den Sucher direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Dies kann Augenschäden zur Folge haben und Geräteschäden verursachen. Zudem besteht Stromschlag- und Feuergefahr.

ACHTUNG!

Die folgenden Handhabungshinweise beachten, um Camcorder-Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Zum Transportieren den Camcorder fest in der Hand halten, wobei die mitgelieferte Schlaufe fest um das Handgelenk geschlungen ist. Den Camcorder beim Transportieren niemals am Sucher und/oder LCD-Monitor fassen. Andernfalls kann der Camcorder herunterfallen oder anderweitig beschädigt werden.

Finger und Gegenstände können am Cassettenhalter eingeklemmt werden. Diesbezüglich insbesondere auf Kinder achten. Kinder sollten diesen Camcorder nicht handhaben.

Bei Verwendung eines Stativs auf stabile Aufstellung (schräger, unebener Untergrund etc.) achten, so dass es nicht umfällt. Der Camcorder kann andernfalls schwer beschädigt werden.

ACHTUNG!

Der mit dem TV-Gerät/Videorecorder verbundene (Audio/Video, S-Videokabel etc.) Camcorder sollte nicht auf dem TV-Gerät oder an einem Ort plaziert werden, wo die Kabel Behinderungen verursachen. Die Kabel so verlegen, dass ein versehentliches Verrutschen (und Herunterfallen) des Camcorders nicht möglich ist.

Mini DV PAL

Dieser Camcorder ist für Digital-Videocassetten, die das Zeichen "Mini DV" tragen, ausgelegt.

Vor der Herstellung wichtiger Aufnahmen...

…Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete Cassetten (Mini DV) verfügbar haben.

…Beachten Sie, dass dieser Camcorder mit anderen Digitalformaten nicht kompatibel ist.

…Berücksichtigen Sie, dass dieser Camcorder ausschließlich für den privaten Gebrauch vorgesehen ist. Der Gebrauch für kommerzielle Zwecke ist ohne ausdrückliche Genehmigung untersagt. (Wenn Sie bei einer öffentlichen Veranstaltung (Konzert, Ausstellung etc.) aufnehmen möchten, empfehlen wir Ihnen, sich zuvor eine Genehmigung zu besorgen.)

SO IST IHR CAMCORDER EINSATZBEREIT 5

Mitgeliefertes Zubehör 5
Spannungsversorgung 6
Einstellung des Griffgurts 7
Moduswahl 8
Datum-/Uhrzeiteinstellung 8
Suchereinstellung 8
Einstellen der Helligkeit am Display 9
Stativmontage 9
Einlegen/Entnehmen einer Kassette 9

VIDEO-AUFNAHME & -WIEDERGABE 10

VIDEO-AUFNAHME 10
Einfache Aufnahme 10
LCD-Monitor und Sucher 10
Bandrestzeitanzeige 10
Zoomen 10
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder 11
Eigenportraitaufnahme 11
Zeitcode 11
Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird 11
VIDEO-WIEDERGABE 12
Normale Wiedergabe 12
Standbildwiedergabe 12
Bildsuchlauf 12
Leerabschnitte-Suchlauf 12
Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder 13

WEITERE FUNKTIONEN 14

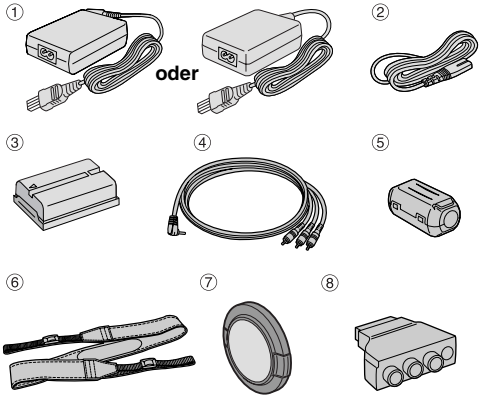
MENÜS FÜR DETAILEINSTELLUNGEN 14
Ändern der Menüeinstellungen 14
Aufnahme-Menüs 15
Wiedergabe-Menüs 17
AUFNAHMEFUNKTIONEN 18
Weißes LED-Licht 18
Nachtsichtmodus 18
Fader- und Wischeffekte 19
AE-Programm-Bildeffekte 19
Schnappschuss bei Videoaufnahmen 20
Autofocus 21
Manuelle Scharfstellung 21
Belichtungseinstellung 22
Blendenarretierung 22
Gegenlichtkorrektur 23
Weißabgleich 23
Manueller Weißabgleich 23
SCHNITT 24
Kopieren zu einem Videorecorder 24
Kopieren zu einem Videogerät mit DV-Anschluss (Digitalkopiermodus) 25
Anschluss an einen PC 26

BEZUGSANGABEN 27

WEITERE INFORMATIONEN 27
FEHLERSUCHE 28
VORSICHTSMASSNAHMEN 32
PFLEGE UND INSTANDHALTUNG 34
TECHNISCHE DATEN 35
GERÄTEÜBERSICHT 36

STICHWORTVERZEICHNIS 39

Mitgeliefertes Zubehör



① Netzgerät AP-V14E oder AP-V15E
② Netzkabel
③ Akku BN-V408U-B
④ AV-Kabel (ø3,5 mm Ministecker zu Cinchstecker)
⑤ Kabelfilter (für optionales S-Video-Kabel ☞ S. 6 zum Anbringen)
⑥ Schulterriemen (Zum Anbringen: siehe Spalte rechts)
⑦ Objektivdeckel (Zum Anbringen: siehe Spalte rechts)
⑧ Kabeladapter

HINWEISE:

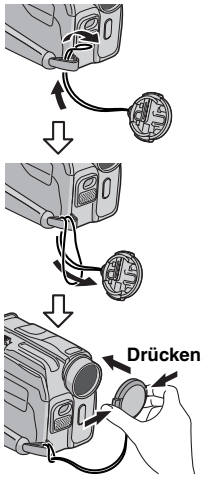
- Damit bei angeschlossenen Kabeln keine Leistungseinbußen am Camcorder auftreten, können die mitgelieferten Kabel jeweils mit einem oder mehreren Kabelfiltern ausgestattet sein. Wenn nur ein Kabelfilter am Kabel angebracht ist, muss das dem Filter nächstgelegene Kabelende am Camcorder angeschlossen werden.
- Verwenden Sie für die Anschlüsse unbedingt die mitgelieferten Kabel. Verwenden Sie keine anderen Kabel.

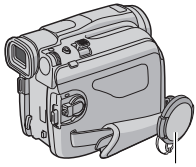
Anbringen des Objektivdeckels

Um das Objektiv zu schützen, bringen Sie den Deckel am Camcorder gemäß der Abbildung an.

HINWEIS:

Vergewissern Sie sich, dass die Objektivabdeckung bündig mit dem Camcorder abschließt.





Anbringen des Schulterriemens

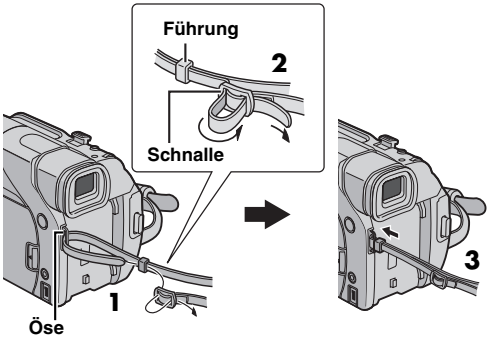
Befolgen Sie die Abbildungen.

1 Führen Sie das Ende des Riemens durch die Öse.

2 Klappen Sie den Riemen zurück und fädeln Sie ihn durch die Führung und die Schnalle.

- Zur Veränderung der Riemenlänge den Riemen in der Schnalle lockern und an der gewünschten Stelle wieder festziehen.

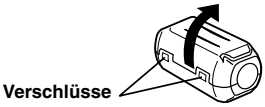
3 Schieben Sie die Führung direkt bis an die Öse heran.



Anbringen des Kabelfilters (für optionales S-Video-Kabel)

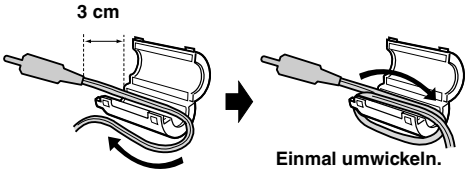
Bringen Sie die Kabelfilter an den Kabeln an. Durch das Kabelfilter werden Störeinflüsse reduziert.

1 Lösen Sie die Verschlüsse an beiden Enden des Kabelfilters.

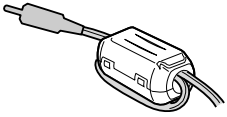


2 Legen Sie das Kabel durch den Kabelfilter. Lassen Sie dabei zwischen Stecker und Kabelfilter ca. 3 cm Abstand. Wickeln Sie das Kabel gemäß Abbildung einmal außen um den Kabelfilter herum.

- Halten Sie die Wicklung straff.



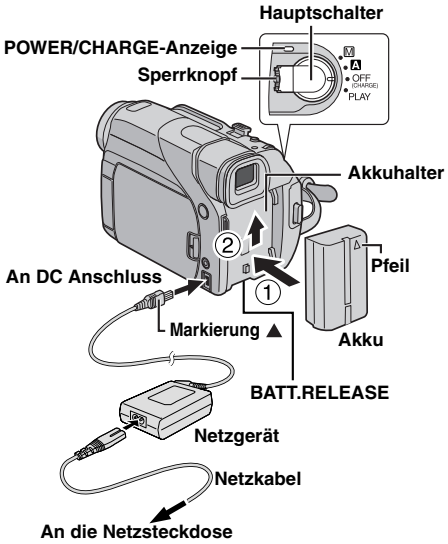
3 Schließen Sie den Kabelfilter, so dass der Verschluss einrastet.



HINWEISE:

- Das Kabel darf dabei nicht beschädigt werden.
- Schließen Sie das Kabel mit dem Kabelfilter zum Camcorder hin an.

Spannungsversorgung



Da dieser Camcorder auf zweierlei Art mit Strom versorgt werden kann, wählen Sie immer die für Ihre Aufnahmesituation bestgeeignete Stromquelle aus. Verwenden Sie die mitgelieferten Stromquellen nicht mit anderen Geräten.

Laden des Akkus

1 Schieben Sie den Akku mit dem Pfeil nach oben gerichtet vorsichtig auf den Akkuhalter ①.

2 Schieben Sie den Akku aufwärts, bis er einrastet ②.

3 Stellen Sie den Hauptschalter auf “OFF (CHARGE)”.

4 Schließen Sie das Netzgerät am Camcorder und das Netzkabel am Netzgerät an.

5 Schließen Sie das Netzkabel an der Steckdose an. Die blinkende **POWER/CHARGE**-Anzeige zeigt an, dass der Ladevorgang stattfindet.

6 Wenn die **POWER/CHARGE**-Anzeige erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Den Netzstecker des Netzgeräts aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie das Netzgerät vom Camcorder ab.

So entfernen Sie den Akku

Verschieben Sie die Akku-Entriegelung **BATT. RELEASE**, und ziehen Sie den Akku vorsichtig abwärts, um ihn zu entfernen.

Akku	Ladedauer
BN-V408U*	Ca. 1 Std. 30 Min.
BN-V416U	Ca. 3 Std.
BN-V428U	Ca. 5 Std.

* Mitgeliefert

HINWEISE:
- Entfernen Sie zuvor die Schutzabdeckung vom Akku (falls vorhanden).
- Während des Ladevorgangs kann der Camcorder nicht betrieben werden.
- Das Laden ist nicht möglich, wenn der Typ des Akkus falsch ist.
- Wenn der Akku zum ersten Mal oder nach längerer Lagerung aufgeladen wird, leuchtet die **POWER/CHARGE**-Anzeige ggf. nicht. Entfernen Sie in diesem Fall den Akku vom Camcorder, und versuchen Sie, ihn erneut zu laden.
- Wenn sich die Betriebsdauer des vollständig geladenen Akkus deutlich verkürzt hat, ist dieser verbraucht und muss ausgewechselt werden. Besorgen Sie sich einen neuen Akku.
- **Für weitere Hinweise,** ☞ **S. 27.**

Akkubetrieb

Führen Sie die Schritte **1** – **2** unter “Laden des Akkus” durch.

Maximale Aufnahmezeit (Dauerbetrieb)

Akku	LCD-Monitor ein	Sucher ein
BN-V408U*	1 Std. 10 Min.	1 Std. 40 Min.
BN-V416U	2 Std. 20 Min.	3 Std. 15 Min.
BN-V428U	4 Std. 10 Min.	5 Std. 50 Min.

* Mitgeliefert

HINWEISE:
- Die beim Akkubetrieb verfügbare Aufnahmezeit verringert sich deutlich, wenn:
  - Zoomfunktion oder Aufnahmebereitschaft häufig verwendet werden.
  - der LCD-Monitor häufig eingeschaltet ist.
  - die Wiedergabefunktion häufig verwendet wird.
  - das weiße LED-Licht verwendet wird.
- Vor längeren Aufnahmen im Akkubetrieb sollten Sie ausreichend Akkus für das Dreifache der geplanten Aufnahmezeit bereithalten.

ACHTUNG:
Vor dem Abtrennen der Stromquelle sollten Sie unbedingt den Camcorder ausschalten. Anderenfalls können Störungen am Camcorder auftreten.

Netzbetrieb

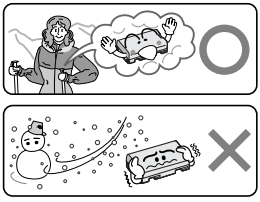
Schließen Sie gemäß der Abbildung auf Seite 6 das Netzgerät an den Camcorder und das Netzkabel an das Netzgerät an.

HINWEISE:
- Das mitgelieferte Netzgerät arbeitet mit automatischer Netzspannungsanpassung für Versorgungsnetze von 110 V bis 240 V Wechselspannung.
- Akkus und deren Gleichspannungsstecker niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen! Anderenfalls können Kurzschlüsse auftreten, die Fehlfunktionen nach sich ziehen.
- **Für weitere Hinweise,** ☞ **S. 27.**

Hinweise zum Akku

GEFAHR! Die Akkus dürfen niemals auseinander gebaut oder offenem Feuer bzw. starker Hitze ausgesetzt werden. Anderenfalls besteht Feuer- und Explosionsgefahr!
WARNUNG! Akkus und deren Polkontakte niemals mit metallischen Gegenständen in Berührung bringen! Anderenfalls können Kurzschlüsse mit Feuergefahr auftreten.

Vorteile der Lithium-Akkus
Lithium-Akkus bieten hohe Leistung bei kompakten Abmessungen. Bei Einwirkung niedriger Umgebungstemperaturen (unter 10°C) kann jedoch ein starker Leistungsabfall oder ein Funktionsausfall auftreten. In diesem Fall wärmen Sie den Akku in Ihrer Kleidung oder an einem anderen geschützten Ort auf, und bringen Sie ihn dann wieder am Camcorder an. Solange der Akku nicht abkühlt, kann er seine volle Leistung erbringen.
(Wenn Sie den Akku mit einem Heizkissen erwärmen, achten Sie darauf, dass er nicht direkt das Heizkissen berührt.)



Lithium-Akkus sind kälteempfindlich.

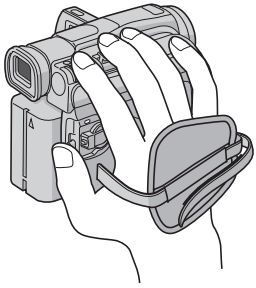
Für weitere Hinweise, ☞ **S. 27.**

Einstellung des Griffgurts

1 Stellen Sie den Klettgurt ein.

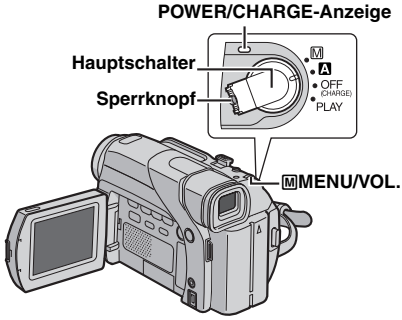
2 Legen Sie Ihre rechte Hand durch die Schlaufe, und fassen Sie den Griff.

3 Stellen Sie die Schlaufe so ein, dass Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, den Hauptschalter und den Motorzoomhebel mit Daumen und Fingern unbehindert bedienen können. Stellen Sie den Klettgurt auf Ihre Hand ein.



Moduswahl

Um den Camcorder einzuschalten, halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf eine beliebige Einstellung außer “OFF (CHARGE)”.



Wählen Sie mit dem Hauptschalter den gewünschten Betriebsmodus aus.

Stellung des Hauptschalters
A (vollautomatische Aufnahme): Aufnehmen ohne Spezialeffekte und manuelle Einstellungen. Für Standardaufnahmen geeignet. Die Anzeige “A” erscheint.
M (manuelle Aufnahme): Ermöglicht das Einstellen verschiedener Aufnahmefunktionen in den Menüs. (☞ S. 14) Wenn Sie kreativere Möglichkeiten nutzen möchten, als die Automatik bietet, verwenden Sie diesen Modus. Auf dem Monitor erscheint keine Anzeige.
OFF: Schaltet den Camcorder aus.
PLAY: ● Abspielen einer Aufnahme von der Cassette. ● Einstellen verschiedener Wiedergabefunktionen in den Menüs. (☞ S. 14)

Netzspannungsbetrieb

Wenn der Hauptschalter auf “A” oder “M” gestellt ist, können Sie den Camcorder auch durch Öffnen/Schließen des LCD-Monitors oder Ausziehen/Einschieben des Suchers einschalten/ausschalten.

ZU IHRER INFORMATION:
Bei den folgenden Erläuterungen dieser Bedienungsanleitung wird die Verwendung des LCD-Monitors vorausgesetzt. Wenn Sie den Sucher verwenden wollen, müssen Sie den LCD-Monitor schließen und den Sucher vollständig herausziehen.

Datum-/Uhrzeiteinstellung

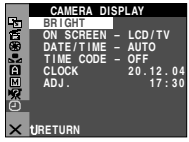
Datum und Uhrzeit werden stets automatisch mit aufgezeichnet. Bei der Wiedergabe können Sie diese Anzeige nach Belieben beibehalten oder ausschalten. (☞ S. 14, 17)

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “M”.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

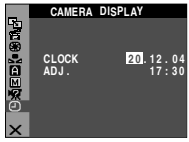
3 Drücken Sie auf das M**MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

4 Drehen Sie das M**MENU/VOL.**-Wählrad auf “”, und drücken Sie darauf. Das Menü CAMERA DISPLAY wird angezeigt.



5 Drehen Sie das M**MENU/VOL.**-Wählrad auf “CLOCK ADJ.”, und drücken Sie darauf. Die Einstellung für den Tag wird hervorgehoben.

6 Drehen Sie das M**MENU/VOL.**-Wählrad, um den Tag einzustellen, und drücken Sie darauf. Wiederholen Sie den Vorgang, um Monat, Jahr, Stunde und Minute einzustellen.



7 Drehen Sie das M**MENU/VOL.**-Wählrad auf “RETURN”, und drücken Sie zweimal darauf. Die Menüanzeige wird beendet.

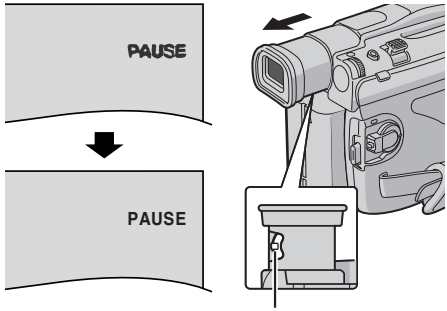
HINWEIS:
Wenn der Leuchtbalken auf “CLOCK ADJ.” steht und noch kein Einstellbereich aufgerufen wurde, arbeitet die eingebaute Zeitmessung weiterhin. Die Zeitmessung wird angehalten, sobald der erste Einstellbereich (Tag) aufgerufen wird. Wenn Sie nach der Minuteneingabe auf das M**MENU/VOL.**-Wählrad drücken, beginnt die Datums- und Zeitmessung mit der gerade eingestellten Uhrzeit.

Suchereinstellung

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf “A” oder “M”.

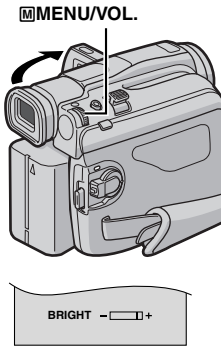
2 Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Monitor geschlossen und verriegelt ist. Ziehen Sie den Sucher vollständig aus, und stellen Sie ihn manuell auf Ihre optimale Sicht ein.

3 Drehen Sie am Dioptrienausgleichsregler, bis die Sucheranzeigen einwandfrei scharf abgebildet werden.



VORSICHT:
Achten Sie beim Einschieben des Suchers darauf, dass Sie sich nicht die Finger einklemmen.

Einstellen der Helligkeit am Display



1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "M" oder "PLAY".

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

4 Drehen Sie das **MMENU/VOL.**-Wählrad auf "", und drücken Sie darauf. Das Menü CAMERA DISPLAY wird angezeigt.

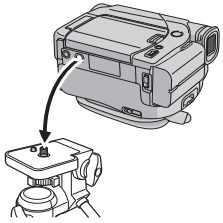
5 Drehen Sie das **MMENU/VOL.**-Wählrad auf "BRIGHT", und drücken Sie darauf. Die Menüanzeige wird ausgeblendet, und die Helligkeitsanzeige erscheint.

6 Drehen Sie am **MMENU/VOL.**-Wählrad, bis die entsprechende Helligkeit eingestellt ist.

7 Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad.

- Außerdem kann die Helligkeit des Suchers durch Herausziehen des Suchers, Umschalten von "PRIORITY" auf "FINDER" (☞ S. 14, 16) im Menü SYSTEM und Vornahme der oben beschriebenen Einstellungen angepasst werden.

Stativmontage



Um ein Stativ am Camcorder zu befestigen, richten Sie Passstift und Schraube an Passstiftöffnung und Stativgewinde des Camcorders aus. Ziehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn fest.

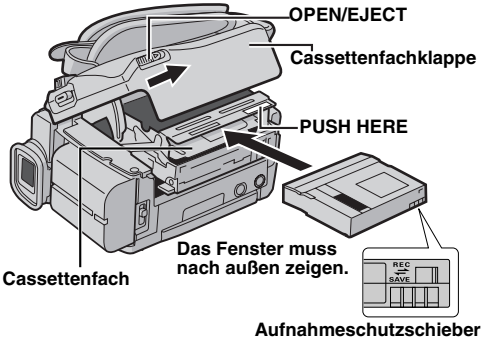
- Manche Stativausführungen sind nicht mit Passstift ausgestattet.

VORSICHT:

Achten Sie bei Gebrauch des Stativs darauf, dass die Stativbeine abgespreizt sind, damit der Camcorder einen stabilen Stand hat. Verwenden Sie kein zu kleines Stativ. Der Camcorder könnte anderenfalls umkippen und beschädigt werden.

Einlegen/Entnehmen einer Kassette

Zum Einlegen oder Entnehmen einer Cassette muss der Camcorder mit Strom versorgt werden.



1 Schieben und halten Sie den **OPEN/EJECT**-Riegel in Pfeilrichtung, und klappen Sie dann die Cassettenfachklappe nach außen, bis sie einrastet. Das Cassettenfach öffnet sich automatisch.

- Greifen Sie niemals in das Cassettenfach.

2 Um das Cassettenfach nach dem Einlegen bzw. der Entnahme der Cassette wieder zu schließen, drücken Sie das Fach an der Markierung "PUSH HERE" hinunter.

- Drücken Sie nur auf den Bereich "PUSH HERE". Beim Berühren anderer Teile könnten Sie Ihre Finger im Cassettenfach einklemmen oder das Gerät beschädigen.
- Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- Bei schwacher Akkuleistung schließt sich das Cassettenfach möglicherweise nicht vollständig. Wenden Sie keine Gewalt an. Legen Sie einen voll geladenen Akku ein, oder schließen Sie den Camcorder über das Netzgerät an den Netzstrom an, bevor Sie fortfahren.

3 Schließen Sie die Cassettenfachklappe, bis sie einrastet.

Ungefähre Aufnahmezeit

Band	Aufnahmegeschwindigkeit	
	SP	LP
30 Min.	30 Min.	45 Min.
60 Min.	60 Min.	90 Min.
80 Min.	80 Min.	120 Min.

Informationen über das Umschalten der Aufnahmegeschwindigkeit finden Sie auf Seiten 14 und 15.

So schützen Sie wertvolle Aufnahmen

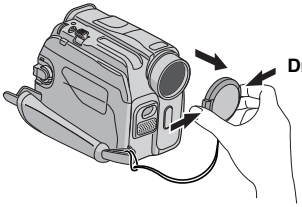
Schieben Sie den Aufnahmeschutzschieber auf der Rückseite der Cassette in Richtung "SAVE". Das Band ist vor dem Löschen geschützt. Um die Cassette wieder aufnahmefähig zu machen, schieben Sie den Schieber vor dem Einlegen auf "REC".

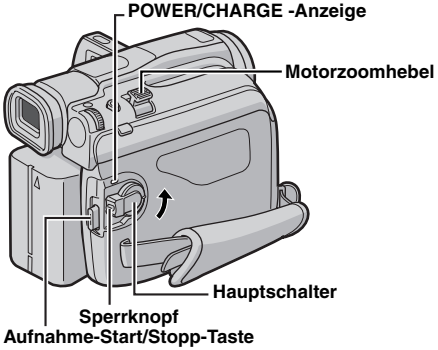
Für weitere Hinweise, ☞ S. 27.

Einfache Aufnahme

HINWEIS:

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die folgenden Schritte aus:
- Spannungsversorgung (☞ S. 6)
- Einlegen einer Cassette (☞ S. 9)





1 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (Siehe Spalte rechts)

3 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M".
- Die Anzeige **POWER/CHARGE** leuchtet, und der Camcorder geht in Aufnahmebereitschaft. "PAUSE" wird angezeigt.
- Für Informationen über die Aufnahme im LP-Modus (Long Play), ☞ S. 14, 15.

4 Um die Aufnahme zu starten, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste. Auf dem Monitor wird "● REC" angezeigt, während die Aufnahme läuft.

5 Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die Aufnahme-Start/Stopp-Taste. Der Camcorder schaltet wieder in Aufnahmebereitschaft.

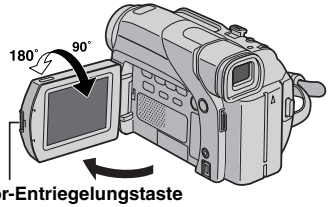
HINWEISE:

- Das Bild wird nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor und im Sucher angezeigt.
- Wenn das Gerät länger als 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft ist, schaltet sich der Camcorder selbsttätig aus. Um den Camcorder wieder einzuschalten, schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus, oder schließen und öffnen Sie den LCD-Monitor.
- Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher:
  - Wenn das Gerät mit Akkustrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "▭" wird angezeigt. (☞ S. 31)
  - Wenn das Gerät mit Netzstrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "▭" wird nicht angezeigt.
- Wenn das Band zwischen den Aufnahmen unbespielte Abschnitte enthält, ist der Zeitcode unterbrochen. Dementsprechend können beim Schnittbetrieb Fehler auftreten. Um dies zu vermeiden, lesen Sie die Anweisungen unter "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (☞ S. 11).
- Zum Ausschalten des Warntons, ☞ S. 14, 16.
- **Für weitere Hinweise, ☞ S. 27.**

LCD-Monitor und Sucher

Wenn Sie den LCD-Monitor verwenden:
Vergewissern Sie sich, dass der Sucher eingeschoben ist. Drücken Sie auf die Monitor-Entriegelungstaste und öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. Er ist um 270° drehbar (90° abwärts, 180° aufwärts).

Wenn Sie den Sucher verwenden:
Vergewissern Sie sich, dass der LCD-Monitor geschlossen und verriegelt ist. Ziehen Sie den Sucher vollständig heraus.
- Achten Sie darauf, dass der Sucher dabei mit einem "Klick" einrastet, da er sonst ggf. beim Betrieb ungewollt eingeschoben wird.

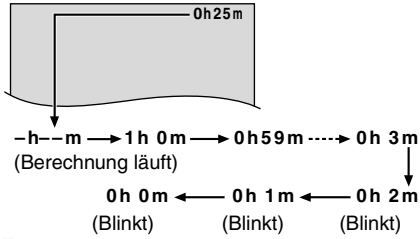


HINWEISE:

- Das Bild wird nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor und im Sucher angezeigt. Wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen ist, können Sie wählen, welches Anzeigemedium Sie verwenden. Stellen Sie "PRIORITY" im Menü SYSTEM auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 14, 16)
- Auf dem LCD-Monitor oder Sucherbildschirm sind ggf. helle Farbflecken (rot, grün oder blau) sichtbar. Dieser Effekt ist völlig normal. (☞ S. 30)

Bandrestzeitanzeige

Die ungefähre Bandrestzeit wird auf dem Monitor angezeigt. Die Anzeige "– h – – m" wird eingeblendet, während die Restzeit berechnet wird. Wenn die Restzeit bis auf 2 Minuten abgelaufen ist, beginnt die Anzeige zu blinken.

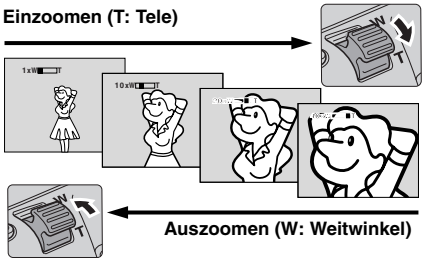


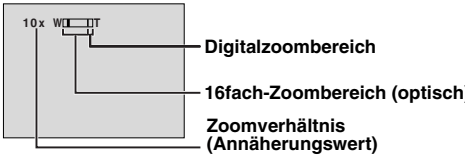
Zoomen

Arbeiten Sie mit dem stufenlosen Einzoomen/Auszoomen-Effekt oder mit sofortiger Bildvergrößerung/-verkleinerung.

Einzoomen
Schieben Sie den Motorzoomhebel in Richtung "T".

Auszoomen
Schieben Sie den Motorzoomhebel in Richtung "W".
- Je weiter Sie den Motorzoomhebel schieben, desto schneller läuft der Zoomvorgang ab.





HINWEISE:

- Während des Zoomvorgangs kann die Scharfeinstellung beeinträchtigt werden. In diesem Fall stellen Sie den Zoom während der Aufnahmebereitschaft ein, sperren Sie den Autofocus durch Verwendung der manuellen Scharfstellung (☞ S. 21), und zoomen Sie dann im Aufnahmemodus ein oder aus.
- Sie können mit der digitalen Zoomfunktion das Bild bis auf das 700-Fache vergrößern. Auch eine Umschaltung auf die optische Zoomfunktion (bis 16fach) ist möglich. (☞ S. 15)
- Bei Überschreiten der maximalen optischen Vergrößerung (16fach) erfolgt der Zoomvorgang im Digitalmodus.
- Beim Betrieb mit dem Digitalzoom können Qualitätsverluste auftreten.
- In der maximalen Einstellung "W" des Motorzoomhebels können Sie Makroaufnahmen (ca. 5 cm Entfernung vom Motiv) herstellen. Siehe auch "TELE MACRO" im Menü MANUAL auf Seite 15.

Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder

Gelegentlich werden interessante Wirkungen erzielt, wenn man einen ungewöhnlichen Aufnahmewinkel wählt. Bringen Sie den Camcorder in die gewünschte Position und kippen/drehen Sie den LCD-Monitor so, dass eine Bildüberwachung möglich ist. Er ist um 270° drehbar (90° abwärts, 180° aufwärts).

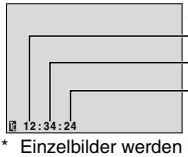
Eigenportraitaufnahme

Öffnen Sie den LCD-Monitor und drehen Sie ihn um 180° über die obere Seite, so dass er nach vorn weist; richten Sie dann das Objektiv auf sich selbst und beginnen Sie mit der Aufnahme.

Eigenportrait-aufnahme

Zeitcode

Während der Aufnahme wird ein Zeitcode auf das Band geschrieben. Damit werden die aufgenommenen Szenen auf dem Band lokalisiert und können bei der Wiedergabe wiedergefunden werden.



* Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt.

Wird die Aufnahme bei einem unbespielten Bandabschnitt begonnen, so startet die Zeitcodemessung bei "00:00:00" (Minuten:Sekunden:Einzelbilder). Wenn die neue Aufnahme im direkten Anschluss an eine bereits aufgenommene Szene beginnt, wird der Zeitcode von der letzten Zeitcodenummer an weitergemessen. Tritt bei der Aufnahme ein unbespielter Bandabschnitt auf, wird der Zeitcode unterbrochen. Wenn die Aufnahme dann weitergeführt wird, startet die Zeitcodemessung wieder bei "00:00:00". Das bedeutet, dass verschiedene Szenen auf diesem Band möglicherweise mit demselben Zeitcode markiert sind. Um dies zu vermeiden, führen Sie in den folgenden Fällen das unter "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (Siehe unten) beschriebene Verfahren durch:

- Wenn Sie nach der Wiedergabe mit der Aufnahme fortfahren.
- Wenn bei der Aufnahme die Stromversorgung unterbrochen wird.
- Wenn bei der Aufnahme die Cassette entnommen und wieder eingelegt wird.
- Wenn die Cassette bereits teilweise bespielt ist.
- Bei Aufnahmen auf einem unbespielten Abschnitt mitten im Band.
- Wenn bei einer Aufnahmeunterbrechung die Cassettenfachklappe geöffnet und geschlossen wurde.

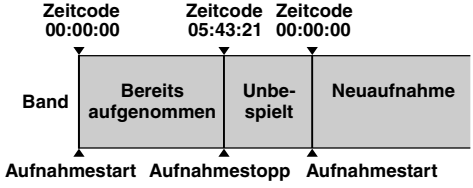
Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird

1) Suchen Sie mit der Wiedergabefunktion oder mit dem Leerabschnitte-Suchlauf (☞ S. 12) die Bandstelle auf, an der die Aufnahme beginnen soll, und schalten Sie auf Standbild. (☞ S. 12)
2) Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie dabei den Hauptschalter auf "A" oder "M". Starten Sie die Aufnahme.

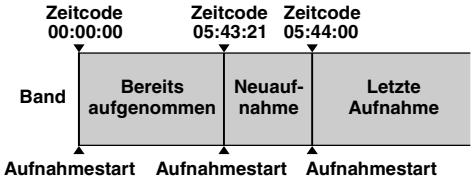
HINWEISE:

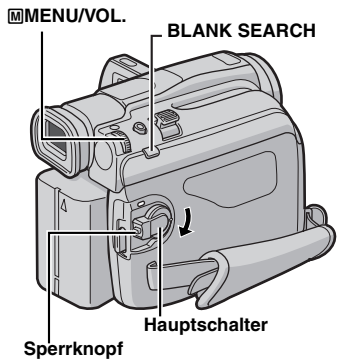
- Der Zeitcode ist nicht rückstellbar.
- Beim Vor- und Zurückspulen wird die Zeitcodeanzeige nicht kontinuierlich weitergeschaltet.
- Der Zeitcode wird nur angezeigt, wenn "TIME CODE" auf "ON" eingestellt ist. (☞ S. 16)

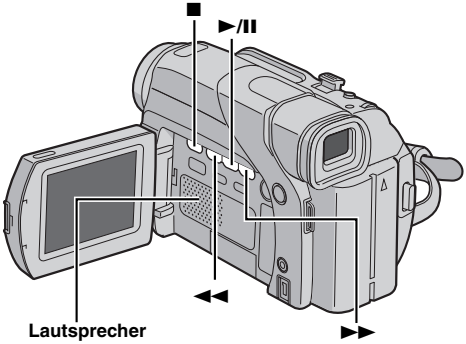
Wenn das Band unbespielte Abschnitte enthält



Einwandfreie Aufnahmeanfügung







Normale Wiedergabe

1 Legen Sie eine Cassette ein. (☞ S. 9)

2 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “PLAY”.

3 Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie **►/II**.

4 Um die Wiedergabe zu stoppen, drücken Sie **■**.

- Im Stoppmodus drücken Sie **◄◄**, um das Band zurückzuspulen, oder **►►**, um es vorzuspulen.

So regeln Sie die Lautstärke

Drehen Sie das **MMENU/VOL.**-Wählrad in Richtung “+”, um den Ton lauter zu stellen, bzw. in Richtung “–”, um den Ton leiser zu stellen.

HINWEISE:

- Das Bild kann am Sucher, am LCD-Monitor oder über ein angeschlossenes TV-Gerät wiedergegeben werden. (☞ S. 13)
- **Für weitere Hinweise, ☞ S. 27.**

Standbildwiedergabe

Unterbricht die Video-Wiedergabe.

1) Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste **►/II**.

2) Um die normale Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie erneut **►/II**.

- Wenn die Standbildwiedergabe länger als 3 Minuten andauert, schaltet der Camcorder automatisch auf Stopp.
- Wenn Sie **►/II** drücken, erscheint das Standbild mit einer gewissen Verzögerung, da das Bild zunächst stabilisiert wird.

Bildsuchlauf

Ermöglicht die Zeitrafferwiedergabe vorwärts oder rückwärts.

1) Drücken Sie bei Wiedergabe **►►** (Suchlauf vorwärts) oder **◄◄** (Suchlauf rückwärts).

2) Um die normale Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie **►/II**.

- Halten Sie bei der Wiedergabe die Taste **►►** oder **◄◄** gedrückt. Der Bildsuchlauf vorwärts oder rückwärts wird fortgesetzt, solange Sie die Taste gedrückt halten. Wenn Sie die Taste freigeben, erfolgt die normale Wiedergabe.
- Beim Bildsuchlauf tritt ein leichter Mosaikeffekt auf. Dieser Effekt ist völlig normal.

ACHTUNG:

Beim Bildsuchlauf werden besonders im linken Bildbereich Teile des Bilds möglicherweise nicht klar wiedergegeben.

Leerabschnitte-Suchlauf

Mit dieser Funktion finden Sie die leeren Abschnitte auf dem Band, bei denen Sie Ihre Aufnahme fortsetzen können, ohne den Zeitcode zu unterbrechen. (☞ S. 11)

1 Legen Sie eine Cassette ein. (☞ S. 9)

2 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “PLAY”.

3 Drücken Sie im Stoppmodus auf **BLANK SEARCH**.

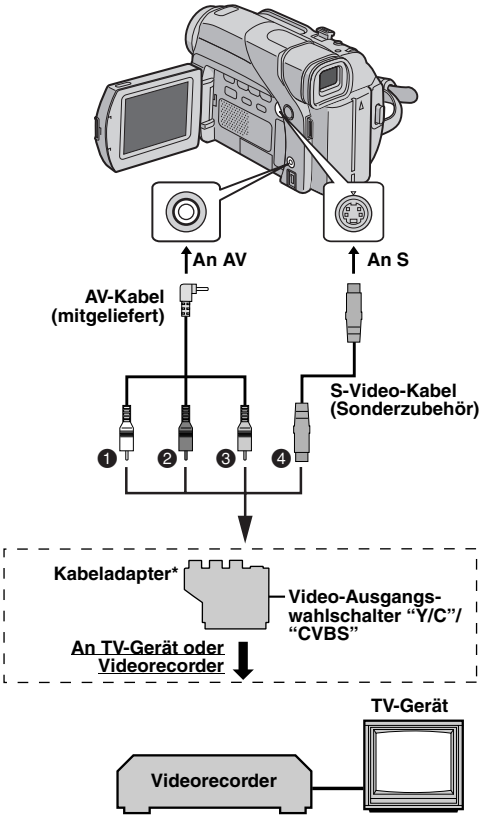
- Die Anzeige “BLANK SEARCH” blinkt, und der Camcorder beginnt, vorwärts oder rückwärts zu suchen. Beim Suchlauf wird das Band etwa 3 Sekunden vor dem Anfang des ermittelten leeren Bandabschnitts angehalten.
- Um den Leerabschnitte-Suchlauf abzubrechen, drücken Sie **■**.

HINWEISE:

- Wenn das Band vor dem Start des Leerabschnitte-Suchlaufs auf einem Leerabschnitt steht, erfolgt die Suche in Rückwärtsrichtung. Wenn die aktuelle Position bereits bespielt ist, läuft die Suche in Vorwärtsrichtung.
- Der Leerabschnitte-Suchlauf funktioniert nicht, wenn bei der eingelegten Cassette die Anzeige “USE CLEANING CASSETTE” (Kopf muss gereinigt werden. Legen Sie die Reinigungskassette ein) eingeblendet wird.
- Wenn bei Ausführung des Leerabschnitte-Suchlaufs das Bandende erreicht ist, wird der Camcorder automatisch gestoppt.
- Ein Leerabschnitt unter 5 Sekunden Bandlänge wird ggf. bei der Suche ignoriert.
- Der ermittelte Leerabschnitt kann sich auch zwischen zwei bespielten Szenen befinden. Bevor Sie mit der Aufnahme beginnen, sollten Sie darauf achten, dass das Band nach dem Leerabschnitt nicht bespielt ist.

Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder

Dies sind einige grundlegende Anschlusstypen. Befolgen Sie beim Herstellen der Anschlüsse auch die Bedienungsanleitungen Ihres VCR- und TV-Geräts.



❶ Weiß an AUDIO L IN**
❷ Rot an AUDIO R IN**
❸ Gelb an VIDEO IN
❹ An S-VIDEO IN***

* Wenn der Videorecorder eine SCART-Buchse besitzt, verwenden Sie den mitgelieferten Kabeladapter.
** Für die Betrachtung von Standbildern nicht erforderlich.
*** Wenn Ihr TV/Videorecorder S-VIDEO IN- und A/V-Eingangsbuchsen besitzt. In diesem Fall brauchen Sie das gelbe Videokabel nicht anzuschließen.

HINWEIS:

Stellen Sie den Video-Ausgangswahlschalter des Kabeladapters nach Bedarf ein:
Y/C: Wenn Sie das Gerät mit dem S-Video-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der Y/C-Signale verarbeiten kann.
CVBS: Wenn Sie das Gerät mit dem AV-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der keine Y/C-Signale verarbeiten kann.

1 Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

2 Schließen Sie den Camcorder entsprechend der Abbildung an das TV-Gerät bzw. an den Videorecorder an.

Wenn Sie einen Videorecorder verwenden, fahren Sie mit Schritt **3** fort.
Anderenfalls gehen Sie zu Schritt **4**.

3 Verbinden Sie den Videorecorder-Ausgang mit dem TV-Eingang (gehen Sie nach der Bedienungsanleitung des Videorecorders vor).

4 Schalten Sie Camcorder, Videorecorder und TV-Gerät ein.

5 Schalten Sie den Videorecorder auf AUX-Betrieb und das TV-Gerät auf VIDEO-Betrieb.

Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden

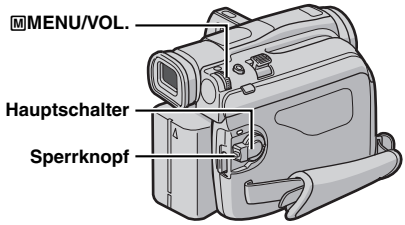
- Datum/Uhrzeit
  Stellen Sie "DATE/TIME" auf "AUTO", "ON" oder "OFF". (☞ S. 14, 17)
- Zeitcode
  Stellen Sie "TIME CODE" auf "ON" oder "OFF". (☞ S. 14, 17)
- Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode
  Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 14, 17)

HINWEISE:

- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)**
- Wenn Sie Bild- und Tonsignal vom Camcorder überwachen möchten (ohne eingelegte Cassette), stellen Sie den Hauptschalter auf "A" oder "M", und schalten Sie Ihr TV-Gerät auf das entsprechende AV-Eingangssignal.
- Stellen Sie die TV-Lautstärke zunächst auf die Minimalposition, um einen plötzlichen Tonstoß beim Einschalten des Camcorders zu vermeiden.
- Wenn keine spezielle Abschirmung vorhanden ist, achten Sie auf ausreichenden Abstand zwischen Lautsprechern und TV-Gerät. Anderenfalls wird das Bild der Camcorder-Wiedergabe durch Störeinflüsse beeinträchtigt.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

Ändern der Menüeinstellungen

Dieser Camcorder bietet ein leicht anwendbares und übersichtliches Menüsystem, das viele Detaileinstellungen vereinfacht. (☞ S. 15 – 17)



1 Für die Video-Aufnahmemenüs:
Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".

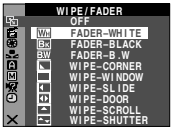
Für die Video-Wiedergabemenüs:
Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

4 Wählen Sie durch Drehen am **MMENU/VOL.**-Wählrad die gewünschte Funktion aus, und drücken Sie auf das Wählrad. Das Menü der ausgewählten Funktion wird angezeigt.

Video-Aufnahmemenü



Video-Wiedergabemenü

5 Die anschließende Einstellungsprozedur hängt von der gewählten Funktion ab.

Menüs ohne Untermenüs

WIPE/FADER (☞ S. 19)
PROGRAM AE (☞ S. 19)
EXPOSURE (☞ S. 22)
W. BALANCE(☞ S. 23)

Das ausgewählte Menüsymbol blinkt.
Ausgewählte Einstellung

1) Wählen Sie durch Drehen am **MMENU/VOL.**-Wählrad die gewünschte Einstellung aus.
- Beispiel: Menü PROGRAM AE

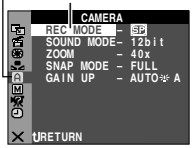
2) Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Die Auswahlprozedur ist abgeschlossen. Die Menüanzeige wird wieder eingeblendet.
- Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.

3) Drücken Sie erneut auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Die Menüanzeige wird beendet.

Menüs mit Untermenüs

CAMERA (☞ S. 15)
MANUAL (☞ S. 15)
SYSTEM (☞ S. 16)
CAMERA DISPLAY (☞ S. 16)
VIDEO (☞ S. 17)
VIDEO DISPLAY (☞ S. 17)

Das ausgewählte Menüsymbol blinkt.
Ausgewählte Funktion



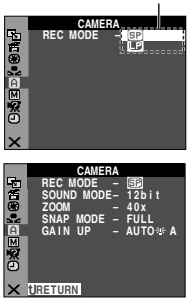
1) Wählen Sie durch Drehen am **MMENU/VOL.**-Wählrad die gewünschte Funktion aus, und drücken Sie auf das Wählrad. Das Untermenü wird angezeigt.
- Beispiel: Menü CAMERA

2) Wählen Sie durch Drehen am **MMENU/VOL.**-Wählrad die gewünschte Einstellung aus.

3) Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Die Auswahlprozedur ist abgeschlossen.
- Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.

4) Drücken Sie auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Die Menüanzeige wird wieder eingeblendet.
- Wiederholen Sie die Prozedur, wenn Sie andere Funktionen einstellen möchten.

Untermenü



5) Drücken Sie erneut auf das **MMENU/VOL.**-Wählrad. Die Menüanzeige wird beendet.

Aufnahme-Menüs

A CAMERA

Die "A"-Einstellungen sind wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position "A" oder "M" befindet. Die Menüeinstellungen können jedoch nur geändert werden, wenn der Hauptschalter auf "M" gestellt ist.
[ ] = Einstellung ab Werk

REC MODE

[SP]: Für die Aufnahme im SP-Modus (Standard Play)
LP: Langspielbetrieb — 1,5-fache Aufnahmezeit

HINWEISE:

- Wenn die Aufnahmegeschwindigkeit umgeschaltet wird, ist das wiedergegebene Bild an dem Umschaltpunkt gestört.
- Sie sollten die im LP-Modus auf diesem Camcorder aufgenommenen Cassetten auch auf demselben Gerät abspielen.
- Bei der Wiedergabe auf einem anderen Camcorder können Bildstörungen oder Tonunterbrechungen auftreten.

SOUND MODE

[12 bit]: Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf vier getrennten Kanälen und ist die geeignete Einstellung für die Nachvertonung. (Entspricht dem 32-kHz-Modus vorheriger Modelle)
16 bit: Ermöglicht Videoaufnahmen in Stereo auf zwei getrennten Kanälen. (Entspricht dem 48-kHz-Modus vorheriger Modelle)

ZOOM

16X: Wenn Sie beim Digitalzoomen die Einstellung "16X" wählen, wird der Vergrößerungsfaktor auf 16X begrenzt, da der Digitalzoom deaktiviert wird.
[40X]: Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 16X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 40X bei digitaler Vergrößerung möglich.
700X: Ermöglicht die Anwendung des Digitalzooms. Durch die digitale Verarbeitung der Bilder ist Zoomen im Bereich von 16X (Grenze für optisches Zoomen) bis zu einem Maximum von 700X bei digitaler Vergrößerung möglich.

SNAP MODE

[FULL]: Schnappschuss-Modus ohne Rahmen
PIN-UP: Pin-Up-Modus
FRAME: Schnappschuss-Modus mit Rahmen

[FULL] **PIN-UP** **FRAME**

Detaillierte Informationen finden Sie unter "Schnappschuss bei Videoaufnahmen" (☞ S. 20).

GAIN UP

OFF: Ermöglicht die Aufnahme dunkler Bilder ohne Helligkeitseinstellung.
[AGC]: Das Bild wirkt grobkörnig, aber hell.
AUTO ⇶A : Die Verschlusszeit wird automatisch geregelt. Bei der Aufnahme eines Motivs unter schlechten Lichtverhältnissen mit langer Verschlusszeit erhalten Sie ein helleres Bild als im AGC-Modus. Die Bewegungen sind jedoch nicht glatt oder natürlich. Das Bild wirkt evtl. grobkörnig. Bei der automatischen Regelung der Verschlusszeit wird "⇶A" angezeigt.

M MANUAL

Die "M"-Einstellungen sind nur dann wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position "M" befindet.
[ ] = Einstellung ab Werk

DIS

OFF: Deaktiviert die Funktion.
[ON ( )]: Kompensiert Bildverwackelungen, die durch Kameraschwankungen verursacht werden und sich besonders bei starkem Telezoom bemerkbar machen.

HINWEISE:

- Eine vollständige Kompensierung ist bei besonders unruhiger Camcorder-Führung und in den folgenden Fällen möglicherweise nicht erzielbar:
  - Bei Motiven mit senkrechten oder waagerechten Streifen
  - Bei dunklen oder unzureichend beleuchteten Motiven
  - Bei starkem Gegenlicht
  - Bei Motiven, die sich gleichzeitig in unterschiedliche Richtungen bewegen
  - Bei geringem Hintergrundkontrast
- Bei Stativbetrieb des Camcorders sollte dieser Modus deaktiviert werden.
- Wenn die Anzeige "( )" blinkt oder ausgeht, kann die digitale Bildstabilisierung nicht verwendet werden.

TELE MACRO

[OFF]: Deaktiviert die Funktion.
ON: Die Schärfentiefe ist vom eingestellten Zoombereich abhängig. Bei einem Abstand unter 1 m zum Motiv ist das Scharfstellen in der maximalen Telezoom-Position nicht möglich. Bei Position "ON" können Sie ein Motiv in einem Abstand von ca. 60 cm aufnehmen.

HINWEIS:

Je nach Zoomposition kann Bildunschärfe auftreten.

WIDE MODE

[OFF]: Die Aufnahme erfolgt bei herkömmlichem Bildseitenverhältnis. Zur Wiedergabe auf einem TV-Gerät mit normalem Bildformat.
CINEMA: Am oberen und unteren Bildrand werden schwarze Balken eingeblendet. Die Anzeige wird eingeblendet. Bei Wiedergabe über einen Breitformat-TV-Bildschirm (16:9) wird das Bild ohne Balken im Breitformat gezeigt. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zum Breitformat-TV-Gerät. Bei Aufnahme/Wiedergabe auf einem TV-Bildschirm/LCD-Monitor/Sucher mit Seitenverhältnis 4:3, wird das Bild oben und unten mit einem schwarzen Balken ("Letterbox"-Format) versehen.
SQUEEZE: Zur Wiedergabe auf einem Breitformat-TV-Bildschirm (16:9). Das Bild wird verzerrungsfrei an den Bildschirm angepasst. Die Anzeige wird eingeblendet. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung zum Breitformat-TV-Gerät. Bei Aufnahme/Wiedergabe auf einem TV-Bildschirm/LCD-Monitor/Sucher mit Seitenverhältnis 4:3, wird das Bild in senkrechter Richtung gedehnt.

WIND CUT

[OFF]: Deaktiviert die Funktion.
ON: Reduziert durch Wind verursachte Nebengeräusche. Die Anzeige "" wird eingeblendet. Die Tonqualität verändert sich. Dieser Vorgang ist völlig normal.

SYSTEM

Die Funktionen "" werden in der Hauptschalterstellung "" eingestellt und gelten auch für die Schalterstellung "PLAY".
[ ] = Einstellung ab Werk

BEEP

OFF: Stummschaltung bei allen Bedienschritten. Auch zur Deaktivierung des Verschlussgeräusches; während des Schnappschusses für die Videoaufnahme wird das Verschlussgeräusch jedoch aufgezeichnet (☞ S. 20).
BEEP: Ein Warnton ertönt beim Ein- und Ausschalten des Camcorders und am Anfang und Ende der Aufnahme. Auch zur Aktivierung des Verschlussgeräusches. (☞ S. 20)
[MELODY]: Statt des Warntons erklingt bei den entsprechenden Bedienschritten eine Melodie. Auch zur Aktivierung des Verschlussgeräusches. (☞ S. 20)

DEMO MODE

OFF: Der Vorführmodus arbeitet nicht.
[ON]: Aktiviert den Vorführmodus z.B. für AE-Programm-Bildeffekte, so dass die Arbeitsweise dieser Funktionen verdeutlicht wird. Die Vorführung wird in den folgenden Fällen gestartet:
- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt und das Menü geschlossen ist.
- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt ist und 3 Minuten nach dem Einschalten des Hauptschalters auf "" oder "" noch keine Bedienschritte erfolgt sind.

Der Vorführmodus wird unterbrochen, sobald der Camcorder bedient wird. Falls innerhalb von 3 Minuten kein weiterer Bedienschritt erfolgt, wird der Vorführmodus automatisch fortgesetzt.

HINWEISE:

- Wenn im Camcorder eine Cassette eingelegt ist, kann der Vorführmodus nicht gestartet werden.
- Nach dem Ausschalten des Camcorders bleibt für "DEMO MODE" die Einstellung "ON" erhalten.
- Wenn "DEMO MODE" auf "ON" eingestellt ist, sind einige Funktionen nicht verfügbar. Schalten Sie nach dem Ansehen der Vorführung auf "OFF".

PRIORITY

[LCD]: Das Bild wird auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen wird.
FINDER: Das Bild wird auf dem Sucher angezeigt, wenn der Sucher bei geöffnetem LCD-Monitor herausgezogen wird.

CAM RESET

EXECUTE: Gesamtrückstellung auf die Einstellungen ab Werk.
RETURN: Es werden keine Einstellungen zurückgesetzt.

CAMERA DISPLAY

- Die "" (CAMERA DISPLAY)-Einstellungen sind auch dann wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position "" befindet. Die Menüeinstellungen können jedoch nur geändert werden, wenn der Hauptschalter auf "" gestellt ist.
- Die "" (CAMERA DISPLAY)-Einstellungen sind nur im Aufnahmemodus wirksam (Ausnahme: "BRIGHT").

[ ] = Einstellung ab Werk

BRIGHT

☞ S. 9, "Einstellen der Helligkeit am Display"

ON SCREEN

LCD: Die Camcorder-Anzeigen (außer Datum, Uhrzeit und Zeitcode) erscheinen nicht auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.
[LCD/TV]: Die Camcorder-Anzeigen erscheinen auf dem Bildschirm des angeschlossenen TV-Geräts.

DATE/TIME

OFF: Datum/Uhrzeit werden nicht angezeigt.
[AUTO]: Zeigt Datum/Zeit etwa 5 Sekunden lang an, wenn der Hauptschalter von "OFF" auf "" oder "" gesetzt ist.
ON: Datum/Uhrzeit werden immer angezeigt.

TIME CODE

[OFF]: Zeitcode wird nicht angezeigt.
ON: Der Zeitcode wird am Camcorder und auf dem Bildschirm eines angeschlossenen TV-Geräts angezeigt. Nummern der Einzelbilder werden bei der Aufnahme nicht angezeigt. (☞ S. 11)

CLOCK ADJ.

☞ S. 8, "Datum-/Uhrzeiteinstellung"

Wiedergabe-Menüs

VIDEO

[ ] = Einstellung ab Werk

SOUND MODE und NARRATION
Beim Abspielen der Cassette erkennt der Camcorder den Tonmodus der Aufnahme und gibt den Ton entsprechend wieder. Wählen Sie den Tonmodus aus, mit dem das Bild wiedergegeben wird. Wählen Sie entsprechend der Menüanweisungen auf Seite 14 “SOUND MODE” oder “NARRATION” aus dem Menü aus, und stellen Sie die gewünschte Einstellung ein.

SOUND MODE

[STEREO]: Der Ton beider Kanäle (“L” und “R”) wird in Stereo wiedergegeben.
SOUND L : Der Ton aus dem linken Kanal (“L”) wird wiedergegeben.
SOUND R : Der Ton aus dem rechten Kanal (“R”) wird wiedergegeben.

NARRATION

[OFF]: Der Originalton wird über beide Kanäle (“L” und “R”) in Stereo wiedergegeben.
ON: Die Nachvertonung wird über beide Kanäle (“L” und “R”) in Stereo wiedergegeben.
MIX: Originalton und Nachvertonung werden kombiniert und auf beiden Kanälen (“L” und “R”) in Stereo wiedergegeben.

HINWEISE:

- Unter “SOUND MODE” sind die Einstellungen für 12-Bit und 16-Bit verfügbar. (In früheren Modellen werden “12-bit” als “32 kHz” und “16-bit” als “48 kHz” bezeichnet.)
- Beim Vor- oder Rückspulen der Cassette kann der Camcorder den Tonmodus der Aufnahme nicht erkennen. Bei der Wiedergabe wird der Tonmodus links oben eingeblendet.

REC MODE **[SP]** / **LP**

Hier stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit nach Bedarf ein (SP oder LP). Wenn Sie den Camcorder beim Überspielen als Aufnahmegerät verwenden, sollten Sie die Option “REC MODE” im Menü VIDEO verwenden. (☞ S. 24, 25)

HINWEIS:

“REC MODE” kann eingestellt werden, wenn sich der Hauptschalter in der Stellung “PLAY” oder “M” befindet.

SYSTEM

Alle Einstellungen sind mit “” gekoppelt. Wird nur dann angezeigt, wenn sich der Hauptschalter in der Stellung “M” befindet. (☞ S. 14)

- Die Einstellungen sind bereits auf Seite 16 beschrieben.

[ ] = Einstellung ab Werk

BEEP **OFF** / **BEEP** / **[MELODY]**

DEMO MODE **OFF** / **[ON]**

PRIORITY **[LCD]** / **FINDER**

CAM RESET **EXECUTE** / **RETURN**

VIDEO DISPLAY

Die “” (VIDEO DISPLAY)-Einstellungen sind nur im Wiedergabemodus wirksam (Ausnahme: “BRIGHT”).

- Die Einstellungen (außer “OFF” in ON SCREEN-Einstellungen) sind bereits auf Seite 16 beschrieben.

[ ] = Einstellung ab Werk

BRIGHT

☞ S. 9, “Einstellen der Helligkeit am Display”

ON SCREEN **OFF** / **[LCD]** / **LCD/TV**

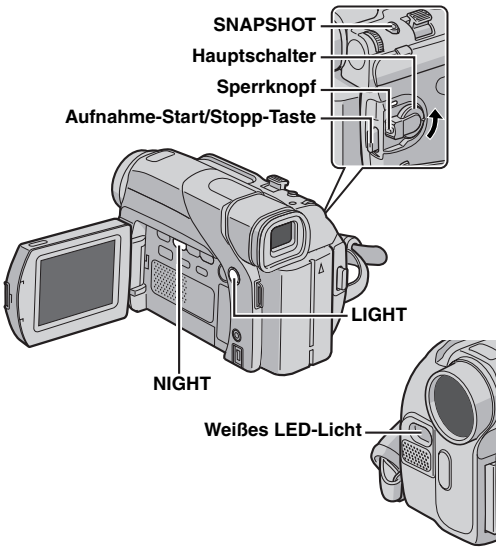
Bei der Einstellung “OFF” ist die Camcorder-Anzeige ausgeblendet.

DATE/TIME **[OFF]** / **AUTO** / **ON**

Bei der Einstellung “AUTO” werden Datum/Uhrzeit in folgenden Fällen angezeigt:

- Beim Starten der Wiedergabe. Datum und Uhrzeit beziehen sich auf den Zeitpunkt der Aufnahme.
- Wenn das Datum bei Wiedergabe umgestellt wird.

TIME CODE **[OFF]** / **ON**



Weißes LED-Licht

Das weiße LED-Licht kann bei Videoaufnahmen an dunklen Orten zur Aufhellung des Motivs verwendet werden.

1 Ändern Sie die Einstellung durch wiederholtes Drücken auf **LIGHT**.

OFF: Licht aus.
ON: Licht durchgehend an. (☼ erscheint.)
AUTO: Licht geht bei Dunkelheit automatisch an. (☼**A** erscheint.)

2 Drücken Sie auf die Aufnahme-Start/Stopp-Taste, um eine Videoaufnahme zu starten oder auf **SNAPSHOT**, um ein Standbild aufzunehmen.

HINWEISE:

- Bitte Sorge tragen, dass das LED-Licht niemals direkt in das Auge gelangt.
- Wenn kein Licht auf das Motiv fällt, wird die Nachtsichtfunktion aktiviert, mit deren Hilfe das Motiv heller aufgenommen werden kann.
- Auf den Bildern ist zwischen dem durch das LED-Licht ausgeleuchteten mittleren Bereich und den Randbereichen (die dunkler erscheinen) ein Helligkeitsunterschied festzustellen.
- Da die Motive bei verringerter Verschlusszeit aufgenommen werden, wenn für das weiße LED-Licht die Einstellung “ON” vorgenommen wurde, erscheinen sie leicht unscharf.

Nachtsichtmodus

Dunkle Motive oder Bildbereiche werden heller dargestellt als unter guten natürlichen Lichtverhältnissen. Das Bild erscheint zwar nicht körnig, es kann jedoch infolge der langen Verschlusszeit ein Stroboskop-Effekt auftreten.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “M”.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

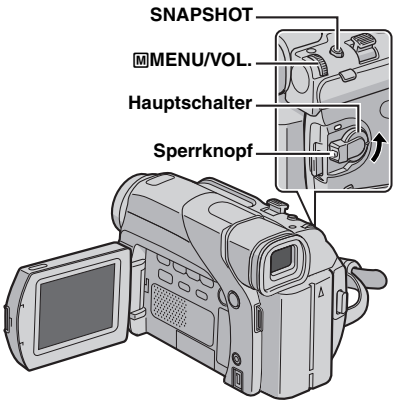
3 Drücken Sie **NIGHT**, so dass die Nachtsichtanzeige “0,0” eingeblendet wird.

- Die Verschlusszeit wird automatisch auf bis zu 30 fache Empfindlichkeit eingestellt.
- Neben dem Symbol “**A**” erscheint “0,0”, wenn die Verschlusszeit automatisch eingestellt wird.

So deaktivieren Sie den Nachtsichtmodus
Drücken Sie erneut **NIGHT**, so dass die Nachtsichtanzeige wieder ausgeblendet wird.

HINWEISE:

- Bei aktiviertem Nachtsichtmodus sind die folgenden Funktionen oder Einstellungen nicht verfügbar, und die zugehörigen Anzeigen blinken oder erlöschen:
  - Einige Funktionen von “AE-Programm-Bildeffekte” (☞ S. 19).
  - “GAIN UP” im Menü CAMERA. (☞ S. 15)
  - “DIS” im Menü MANUAL. (☞ S. 15)
- Im Nachtsichtmodus ist die Scharfstellung möglicherweise schwierig. Daher sollten Sie ein Stativ verwenden.



Fader- und Wischeffekte

WICHTIGER HINWEIS:

Einige Fader-/Wischeffekte können nicht verwendet werden, wenn bereits ein bestimmter AE-Programm-Bildeffekt aktiviert ist. (Siehe Spalte rechts) Wenn ein ungeeigneter Fader-/Wischeffekt aufgerufen wird, blinkt das zugehörige Symbol in Blau bzw. wird ausgeblendet.

Mit Aufblend-, Abblend- und Wischblend-Effekten können Sie Szenenübergänge interessanter gestalten. Setzen Sie mit diesen Effekten besondere Akzente zwischen den Szenen.

Der Fader-/Wischeffekt wird beim Starten oder Stoppen der Aufnahme ausgelöst.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “M”.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Stellen Sie “” auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 14)

- Das Menü WIPE/FADER wird ausgeblendet und der Effekt wird beibehalten.
- Das Symbol für den gewünschten Effekt wird eingeblendet.

4 Um den Fader- oder Wischeffekt zu aktivieren, drücken Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste.

So deaktivieren Sie den gewählten Effekt

Wählen Sie “OFF” in Schritt **3**. Das Symbol für den Effekt wird ausgeblendet.

HINWEIS:

Wenn Sie den Fader-/Wischeffekt verlängern möchten, halten Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste entsprechend lange gedrückt.

WIPE/FADER

OFF: Deaktiviert die Funktion. (Einstellung ab Werk)

FADER–WHITE: Ein-/Ausblenden mit weißem Bildschirm

FADER–BLACK: Ein-/Ausblenden mit schwarzem Bildschirm

FADER–B.W: Farbigen Bildschirm ein- bzw. ausblenden mit schwarzem oder weißem Bild.

WIPE–CORNER: Einblenden: Das Bild breitet sich von der rechten oberen Bildecke diagonal über den schwarzen Bildschirm aus. Ausblenden: Der schwarze Bildschirm breitet sich von der linken unteren Bildecke diagonal über des gesamte Bild aus.

WIPE–WINDOW: Einblenden: Das Bild wird, von der Bildmitte ausgehend, zu den Ecken hin eingeblendet. Ausblenden: Das Bild wird, von den Ecken ausgehend, zur Bildmitte hin schwarz abgedeckt.

WIPE–SLIDE: Einblenden von rechts nach links, Ausblenden von links nach rechts.

WIPE–DOOR: Einblenden: Das Bild wird ab der senkrechten Mittelachse nach links und rechts auf einem schwarzen Bildschirm eingeblendet. Ausblenden: Das Bild wird durch eine von beiden Seitenkanten nach innen zunehmende schwarze Blende abgedeckt.

WIPE–SCROLL: Einblenden: Das Bild wird ab der unteren Bildkante nach oben auf einen schwarzen Bildschirm eingeblendet. Ausblenden: Das Bild wird ab der oberen Bildkante durch eine nach unten zunehmende schwarze Blende abgedeckt.

WIPE–SHUTTER: Einblenden: Das Bild wird von der Bildmitte nach oben und unten auf einen schwarzen Bildschirm eingeblendet. Ausblenden: Das Bild wird von oben und unten zur waagerechten Mittelachse durch zunehmende schwarze Balken abgedeckt.

AE-Programm-Bildeffekte

WICHTIGER HINWEIS:

Einige AE-Programm-Bildeffekte können nicht zusammen mit Fader-/Wischeffekten verwendet werden. (Siehe Spalte links) Wenn ein ungeeigneter Effekt ausgewählt wird, blinkt das zugehörige AE-Programm-Bildeffekte-Symbol in Blau oder wird ausgeblendet.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “M”.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Stellen Sie “” auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 14)

- Das Menü PROGRAM AE wird ausgeblendet und der ausgewählte Effekt wird aktiviert.
- Das Symbol für den gewünschten Effekt wird eingeblendet.

So deaktivieren Sie den gewählten Effekt

Wählen Sie “OFF” in Schritt **3**. Das Symbol für den Effekt wird ausgeblendet.

HINWEISE:

- Der AE-Programm-Bildeffekt kann während der Aufnahme oder bei Aufnahmebereitschaft geändert werden.
- Bei aktiviertem Nachtsichtmodus sind einige AE-Programm-Bildeffekte nicht verfügbar.

FORTSETZUNG NÄCHSTE SEITE

PROGRAM AE

OFF: Deaktiviert die Funktion. (Einstellung ab Werk)

1/50 **SHUTTER 1/50**: Die Verschlusszeit ist auf 1/50 Sekunde festgelegt. Die beim Aufnehmen von TV-Bildschirmen auftretenden schwarzen Rollbalken werden schmaler.

1/120 **SHUTTER 1/120**: Die Verschlusszeit ist auf 1/120 Sekunde festgelegt. Die bei Aufnahmen unter Fluoreszenz- oder Quecksilberdampflampen auftretenden Flackerstörungen werden verringert.

SPORTS
(Variable Verschlusszeit: 1/250 – 1/4000)
Zur Aufnahme schneller Bewegungsabläufe, die in klarer und stabiler Zeitlupe wiedergegeben werden sollen. Je kürzer die Verschlusszeit, desto dunkler wird das Bild. Verwenden Sie diese Funktion bei guten Lichtverhältnissen.

SNOW: Sorgt für Aufhellung eines Motivs vor extrem hellem Hintergrund (z.B. Schneepiste), damit das Motiv nicht zu dunkel abgebildet wird.

SPOTLIGHT: Sorgt für das Abblenden eines Motivs, das z.B. durch Strahler extrem hell ausgeleuchtet wird und anderenfalls zu hell erscheinen würde.

HINWEIS:
Im “SPOTLIGHT”-Modus wird die gleiche Wirkung wie bei der Belichtungseinstellung “–3” erzielt. (☞ S. 22)

TWILIGHT: Abendszenen wirken natürlicher. Weißabgleich (☞ S. 23) ist automatisch auf “☀” gesetzt, kann jedoch nach Wunsch eingestellt werden. Im Dämmerlicht-Modus stellt der Camcorder automatisch zwischen 10 m und unendlich scharf. Bei einem Abstand unter 10 m muss manuell scharf gestellt werden.

SEPIA: Die Aufnahme wird wie bei alten Fotos in Sepiabraun eingefärbt. Dieser Nostalgie-Effekt kann mit dem Cinema-Modus noch verstärkt werden.

B/W **MONOTONE**: Die Aufnahme erfolgt in Schwarzweiß. Zusammen mit dem Cinema-Modus wird der klassische Effekt noch verstärkt.

CLASSIC FILM: Die Bewegungen wirken ruckartig, weniger fließend.

STROBE: Die Aufnahme wirkt wie eine Serie aufeinander folgender Schnappschüsse.

Schnappschuss bei Videoaufnahmen

Mit dieser Funktion nehmen Sie Standbilder wie Fotografien auf Cassette auf.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “M”.

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Stellen Sie “SNAP MODE” auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 14, 15)

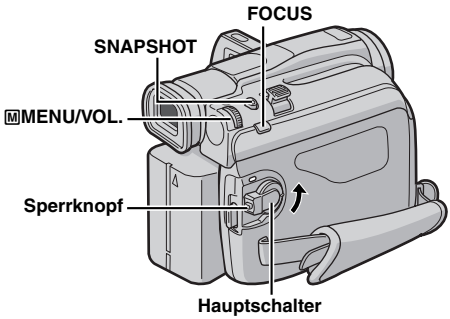
4 Drücken Sie **SNAPSHOT**.

- Mit simuliertem Verschlussgeräusch.
- Die Anzeige “PHOTO” wird eingeblendet, und etwa 6 Sekunden lang wird ein Standbild aufgenommen. Anschließend ist der Camcorder wieder in Aufnahmebereitschaft.
- Auch während laufender Aufnahmen können Sie Schnappschüsse machen. Dabei wird etwa 6 Sekunden lang ein Standbild aufgenommen, und anschließend wird die normale Aufnahme fortgeführt.
- Unabhängig von der Stellung des Haupschalters (“A”oder “M”) werden die Schnappschüsse im ausgewählten Schnappschussmodus ausgeführt.

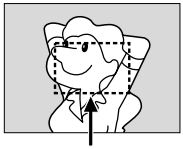
HINWEISE:
- Um das Verschlussgeräusch abzuschalten, lesen Sie “BEEP” auf Seite 16 durch.
- Wenn die Option “WIDE MODE” auf “SQUEEZE W” (☞ S. 16) eingestellt ist, blinkt die “PHOTO”-Anzeige blau, und Schnappschussaufnahmen sind nicht mehr möglich.
- Einige AE-Programm-Bildeffekte (☞ S. 19) stehen im Schnappschuss-Modus auch bei aktivierter Effektfunktion nicht zur Verfügung. In diesem Fall blinkt das Symbol.
- Wenn Sie **SNAPSHOT** drücken, und die Option “DIS” ist auf “ON” (☞ S. 15) eingestellt, wird die Bildstabilisierung deaktiviert.
- Bei der Schappschussaufnahme ist das Bild im Sucher teilweise nicht vorhanden. Dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf die Aufnahme.
- Wenn an der AV-Buchse ein Kabel angeschlossen ist, ertönt das Verschlussgeräusch nicht, aber es wird auf Band aufgezeichnet.

Serienaufnahme

Wenn Sie die Taste **SNAPSHOT** in Schritt **4** gedrückt halten, wird eine Serie von Einzelbildern aufgenommen. (Der Abstand zwischen den Standbildern beträgt ca. 1 Sekunde)



Autofocus


Focus-Messbereich

Das Vollbereichs-Autofocus-System des Camcoders sorgt für eine kontinuierliche Scharfstellung vom Nahaufnahmebereich (ab ca. 5 cm) bis unendlich.
In den folgenden Fällen arbeitet das Autofocus-System möglicherweise nicht einwandfrei (hier verwenden Sie die Funktion "Manuelle Scharfstellung"):

- Wenn zwei unterschiedlich entfernte Motive einander überlappen
- Bei schwachen Lichtverhältnissen*
- Wenn das Motiv kaum Kontrast besitzt (z.B. einfarbige Wand, wolkenloser Himmel etc.)*
- Wenn ein dunkles Motiv im LCD-Monitor oder im Sucher kaum sichtbar ist*
- Wenn feine gleichförmige oder regelmäßig auftretende Muster vorliegen
- Wenn Sonnenlicht einfällt oder Licht von hellen Flächen oder Wasser reflektiert wird
- Bei hohem Hintergrundkontrast

* Die folgenden Kontrastwarnanzeigen blinken: ▲, ◀, ▶ und 👤

HINWEISE:

- Wenn das Objektiv verschmiert oder beschlagen ist, ist keine einwandfreie Scharfstellung möglich. Halten Sie das Objektiv stets sauber. (☞ S. 34) Eventuell auftretenden Kondensationsniederschlag entfernen Sie mit einem weichen Tuch, oder lassen Sie das Objektiv einfach abtrocknen.
- Wenn sich das Motiv zu dicht vor dem Camcorder befindet, zoomen Sie zuerst aus. (☞ S. 10) Wenn das Objektiv bei Autofocus eingezoomt ist, zoomt der Camcorder (je nach Abstand zum Motiv) ggf. automatisch aus. Dies ist nicht möglich, wenn die Funktion "TELE MACRO" auf "ON" eingestellt ist. (☞ S. 15)

Manuelle Scharfstellung

HINWEIS:

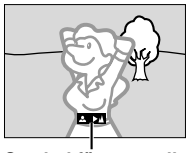
Wenn Sie den Sucher verwenden, sollten Sie die Prozedur "Suchereinstellung" (☞ S. 8) bereits durchgeführt haben.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".

2 Drücken Sie **FOCUS**. Die Anzeige für manuelle Scharfstellung wird eingeblendet.

3 Um weiter entfernte Motive scharfzustellen, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "+". Die Anzeige "▶" wird eingeblendet und blinkt.

Scharfstellen eines entfernten Motivs


Symbol für manuelle Scharfstellung

Um auf ein näheres Motiv scharfzustellen, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "–". Die Anzeige "◀" wird eingeblendet und blinkt.

Scharfstellen eines näheren Motivs

Symbol für manuelle Scharfstellung

So stellen Sie zurück auf Auto-Focus
Drücken Sie zweimal auf **FOCUS**, oder stellen Sie den Hauptschalter auf "A". Wenn Sie einmal **FOCUS** drücken, wechselt der Camcorder erneut auf manuelle Scharfstellung.

HINWEISE:

- Stellen Sie das Objektiv bei manualler Scharfstellung in der maximalen Teleposition scharf. Wenn die Scharfstellung im Weitwinkelbereich erfolgt, wird das Motiv beim Einzoomen unscharf abgebildet, da die Schärfentiefe bei längerer Brennweite abnimmt.
- Wenn keine weitere Scharfstellung möglich ist, blinkt die Anzeige "▲" oder "👤".

Belichtungseinstellung

Eine manuelle Belichtungseinstellung wird in den folgenden Fällen empfohlen:
- Wenn das Hauptmotiv bei Gegenlicht oder vor besonders hellem Hintergrund aufgenommen wird.
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn der Hintergrund besonders dunkel oder das Motiv besonders hell ist.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".

2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)

3 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Das Menü wird angezeigt.

4 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "EXPOSURE)", und drücken Sie darauf.

5 Drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad auf "MANUAL", und drücken Sie darauf.
- Die Anzeige für die Belichtungseinstellung wird eingeblendet.

6 Um das Bild aufzuhellen, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "+". Um das Bild abzudunkeln, drehen Sie das **MENU/VOL.**-Wählrad in Richtung "–". (Maximum ±6)
- Mit der Belichtungskorrektur +3 wird die gleiche Wirkung wie bei der Gegenlichtkorrektur erzielt. (☞ S. 23)
- Mit der Belichtungskorrektur –3 wird die gleiche Wirkung wie bei der Einstellung der Funktion "" auf "SPOTLIGHT" erzielt. (☞ S. 20)

7 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Die Belichtung ist abgeschlossen.

So schalten Sie auf die automatische Belichtungseinstellung zurück
Wählen Sie "AUTO" in Schritt **5**. Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf "A".

HINWEISE:
- Sie können die manuelle Belichtungseinstellung nicht verwenden, wenn gleichzeitig die Funktion "" auf "SPOTLIGHT" oder "SNOW" eingestellt ist (☞ S. 19) oder wenn die Gegenlichtkorrektur aktiviert ist. (☞ S. 23)
- Wenn sich die Helligkeit durch diese Einstellung nicht sichtbar ändert, stellen Sie "GAIN UP" auf "AUTO". (☞ S. 14, 15)

Blendenarretierung

Die Blende arbeitet ähnlich der Pupille des menschlichen Auges. Bei starker Lichteinwirkung verengt sie sich, um den Lichteinfall zu verringern. Bei schwacher Lichteinwirkung erweitert sie sich, um den Lichteinfall zu erhöhen.
Setzen Sie die Funktion in den folgenden Fällen ein:
- Wenn Sie ein bewegtes Motiv aufnehmen.
- Wenn sich der Abstand zum Motiv ändert, so dass sich die Abbildungsgröße auf dem LCD-Monitor oder Sucher verändert (z.B. wenn sich das Motiv entfernt).
- Wenn bei besonders reflektierendem Hintergrund aufgenommen wird (z.B. Skipiste oder Strand).
- Wenn das Motiv von einem Spotlicht-Strahler angestrahlt wird.
- Beim Zoomen.

Wenn sich das Motiv dicht vor dem Objektiv befindet, sollten Sie die Blende verriegeln. Selbst wenn sich das Motiv vom Camcorder entfernt, wird das Bild nicht dunkler oder heller.

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die Schritte 1 – 5 unter "Belichtungseinstellung" aus.

6 Stellen Sie den Zoom so ein, dass das Motiv den LCD-Monitor oder Sucher ausfüllt, und drücken Sie anschließend über 2 Sekunden lang auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Die Anzeige für die Belichtungseinstellung wird zusammen mit der Anzeige "L" eingeblendet.

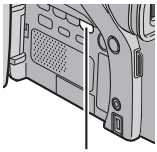
7 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Die Anzeige "L" ändert sich in "L", und die Blende ist gesperrt.

Blendenarretierung

So schalten Sie auf die automatische Blendeneinstellung zurück
Wählen Sie "AUTO", indem Sie am **MENU/VOL.**-Wählrad drehen und dann in Schritt **5** daraufdrücken. Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf "A".
- Die Anzeige für die Belichtungseinstellung und "L" werden ausgeblendet.

So sperren Sie Belichtungseinstellung und Blende gleichzeitig
Stellen Sie nach der Ausführung von Schritt **5** unter "Belichtungseinstellung" die Belichtung durch Drehen am **MENU/VOL.**-Wählrad ein. Arretieren Sie nun die Blende in Schritte **6** und **7** unter "Blendenarretierung". Wählen Sie "AUTO", indem Sie am **MENU/VOL.**-Wählrad drehen und dann in Schritt **5** daraufdrücken, um die automatische Verriegelung zu aktivieren. Die Belichtungseinstellung wird zusammen mit der Blende auf Automatik umgestellt.

Gegenlichtkorrektur


BACKLIGHT-Taste

Durch Gegenlichtkorrektur wird das Motiv schnell aufgehellt.
Drücken Sie **BACKLIGHT**.
Das Symbol wird angezeigt, und das Motiv erscheint nun heller. Bei nochmaligem Drücken wird das Symbol wieder ausgeblendet, und das Motiv erhält den ursprünglichen Helligkeitswert.

- Bei Verwendung der Taste **BACKLIGHT** kann eine zu starke Aufhellung des Hintergrunds auftreten und das Motiv selbst weiß erscheinen.
- Die Gegenlichtkorrektur ist auch wirksam, wenn sich der Hauptschalter in der Position "A" befindet.

Weißabgleich

Der Weißabgleich bezieht sich auf die naturgetreue Farbwiedergabe unter verschiedenen Lichtverhältnissen. Bei richtigem Weißabgleich werden alle Farben korrekt wiedergegeben.
Der Weißabgleich erfolgt normalerweise automatisch. Wenn Sie bereits Erfahrung beim Videofilmen gesammelt haben, empfiehlt sich der manuelle Weißabgleich, um eine professionelle Farbgebung im Bild zu erzielen.

Ändern der Einstellung
Stellen Sie "" auf den gewünschten Modus ein. (☞ S. 14)

- Die zugehörige Modus-Anzeige wird eingeblendet (außer "AUTO").

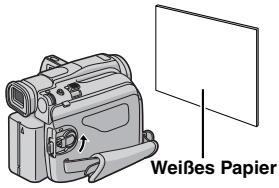
[AUTO]: Weißabgleich wird automatisch eingestellt.
MWB: Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen. (☞ "Manueller Weißabgleich")
FINE: Außenaufnahme an einem sonnigen Tag
CLOUD: Außenaufnahme an einem bewölkten Tag
HALOGEN: Videolicht oder ähnliche Beleuchtung wird verwendet.
[ ] = Einstellung ab Werk

So schalten Sie auf den automatischen Weißabgleich zurück
Stellen Sie "" auf "AUTO". (☞ S. 14)
Oder: Stellen Sie den Hauptschalter auf "A".

HINWEIS:

Der Weißabgleich kann nicht verwendet werden, wenn "" auf "SEPIA" oder "MONOTONE" eingestellt ist. (☞ S. 20)

Manueller Weißabgleich


Weißes Papier

Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein, wenn Sie unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufnehmen.

1 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "M".
2 Öffnen Sie den LCD-Monitor vollständig. (☞ S. 10)
3 Stellen Sie "" auf "MWB". (☞ S. 14)

- Die Anzeige blinkt langsam.

4 Halten Sie ein Blatt weißes Papier vor das Motiv. Stellen Sie den Zoom so ein (oder treten Sie so nah heran), dass der Bildschirm ganz von dem weißen Papier ausgefüllt ist.
5 Drücken Sie auf das **MENU/VOL.**-Wählrad, bis das Symbol schnell blinkt.

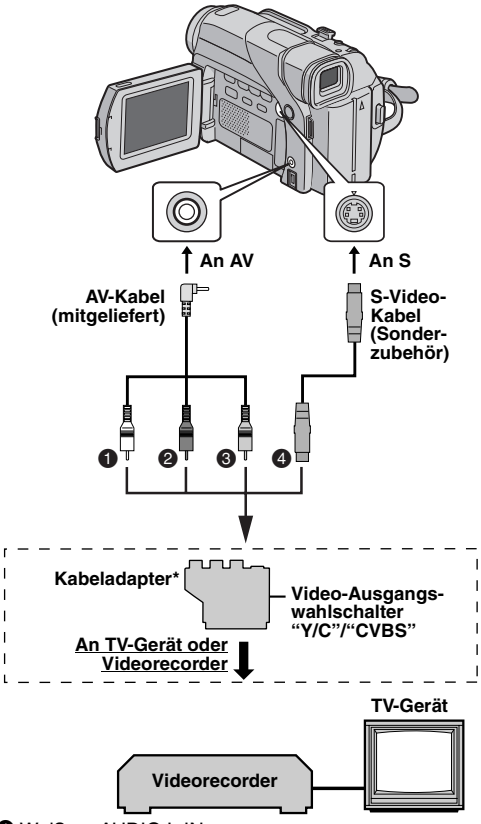
- Nach abgeschlossener Einstellung blinkt das Symbol wieder langsam.

6 Drücken Sie zweimal auf das **MENU/VOL.**-Wählrad. Die Menüanzeige wird geschlossen, und das Symbol für den manuellen Weißabgleich wird angezeigt.

HINWEISE:

- Das Scharfstellen in Schritt **4** auf das weiße Papier ist mit dem Autofocus möglicherweise problematisch. In diesem Fall stellen Sie manuell scharf. (☞ S. 21)
- Ein Motiv kann in Innenräumen unter verschiedenen Lichtverhältnissen aufgenommen werden (natürliches Licht, Fluoreszenzlampe, Kerze usw.). Da sich die Farbtemperatur bei den einzelnen Lichtquellen unterscheidet, sind die Farbtöne je nach Weißabgleich sehr unterschiedlich. Stellen Sie den Weißabgleich auf eine natürliche Farbwiedergabe ein.
- Die manuelle Weißabgleich-Einstellung bleibt nach Ausschalten des Camcorders oder nach Auswechseln des Akkus erhalten.

Kopieren zu einem Videorecorder



❶ Weiß an AUDIO L IN
❷ Rot an AUDIO R IN
❸ Gelb an VIDEO IN
❹ An S-VIDEO IN**

* Wenn der Videorecorder eine SCART-Buchse besitzt, verwenden Sie den mitgelieferten Kabeladapter.

** Wenn Ihr TV/Videorecorder eine S-VIDEO IN-Buchse besitzt. In diesem Fall brauchen Sie das gelbe Videokabel nicht anzuschließen.

HINWEIS:

Stellen Sie den Video-Ausgangswahlschalter des Kabeladapters nach Bedarf ein:

Y/C: Wenn Sie das Gerät mit dem S-Video-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der Y/C-Signale verarbeiten kann.

CVBS: Wenn Sie das Gerät mit dem AV-Kabel an ein TV-Gerät bzw. einen Videorecorder anschließen, das/der keine Y/C-Signale verarbeiten kann.

So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

1 Stellen Sie die Anschlüsse zwischen Camcorder und Videogerät entsprechend den Abbildungen her. Lesen Sie dazu auch Seite 13.

2 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY".

3 Schalten Sie den Videorecorder ein.

4 Legen Sie die Quellcassette in den Camcorder ein.

5 Legen Sie die Aufnahmecassette in den Videorecorder ein.

6 Schalten Sie den Videorecorder auf externen Eingang (AUX) und auf Aufnahmepause.
- Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders.

7 Drücken Sie ►/II am Camcorder, um die Wiedergabe der Quellcassette zu starten.

8 An der Stelle, wo Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, schalten Sie den Videorecorder auf Aufnahme.

9 Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, aktivieren Sie die Pausenfunktion am Videorecorder, und drücken Sie ►/II am Camcorder.

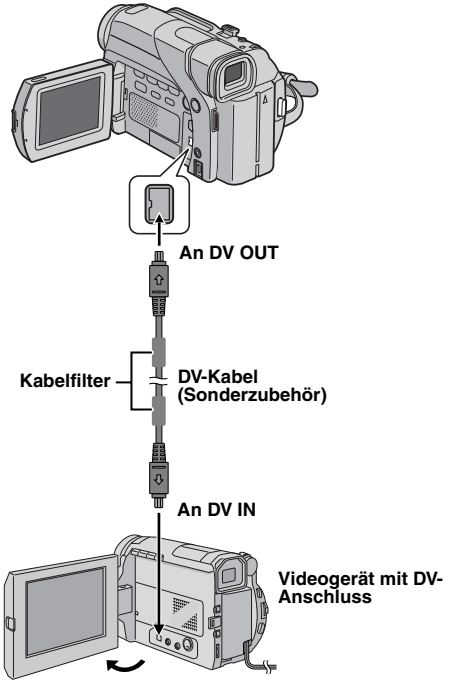
10 Wiederholen Sie die Schritte ***7*** – **9**, um weitere Schnitte anzusetzen. Stoppen Sie Videorecorder und Camcorder.

HINWEISE:

- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)**
- Sobald der Camcorder die Wiedergabe startet, wird das Bild auf dem TV-Bildschirm gezeigt. Hierbei sehen Sie, ob die Anschlüsse und der AUX-Kanal für den Kopierbetrieb korrekt eingerichtet sind.
- Sorgen Sie vor dem Kopierbeginn dafür, dass auf dem TV-Bildschirm keine Camcorder-Anzeigen eingeblendet sind. Andernfalls werden diese Anzeigen mit aufgezeichnet.
  Die folgenden Anzeigen können wahlweise auf dem TV-Bildschirm eingeblendet werden
  - Datum/Uhrzeit
    Stellen Sie "DATE/TIME" auf "AUTO", "ON" oder "OFF". (☞ S. 14, 17)
  - Zeitcode
    Stellen Sie "TIME CODE" auf "OFF" oder "ON". (☞ S. 14, 17)
  - Andere Anzeigen als Datum/Uhrzeit und Zeitcode
    Stellen Sie "ON SCREEN" auf "OFF", "LCD" oder "LCD/TV". (☞ S. 14, 17)

Kopieren zu einem Videogerät mit DV-Anschluss (Digitalkopiermodus)

Sie können Videoszenen auch vom Camcorder auf ein anderes Videogerät mit DV-Anschluss überspielen. Dieser digitale Kopiervorgang erfolgt praktisch ohne Qualitätsverluste beim Bild- und Tonsignal.



So verwenden Sie den Camcorder als Wiedergabegerät

1 Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

2 Schließen Sie den Camcorder gemäß der Abbildung mittels DV-Kabel an das Videogerät mit DV-Anschluss an.

3 Halten Sie den Sperrknopf auf dem Hauptschalter dieses Camcorders gedrückt, und stellen Sie den Hauptschalter auf “PLAY”.

4 Schalten Sie das Videogerät ein.

5 Legen Sie die Quellcassette in diesen Camcorder ein.

6 Legen Sie die Aufnahmecassette in das Videogerät ein.

7 Drücken Sie **►/II** an diesem Camcorder, um die Wiedergabe der Quellcassette zu starten.

8 An der Stelle, wo Sie mit dem Kopieren beginnen möchten, schalten Sie das Videogerät auf Aufnahme.

9 Um den Kopiervorgang zu unterbrechen, aktivieren Sie die Pausenfunktion am Videogerät, und drücken Sie **►/II** an diesem Camcorder.

10 Wiederholen Sie die Schritte **7** – **9**, um weitere Schnitte anzusetzen. Stoppen Sie Videogerät und Camcorder.

HINWEISE:

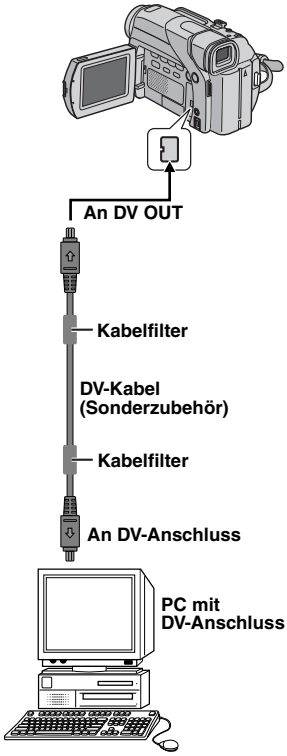
- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)**
- Wenn beim Kopieren ein unbespielter Abschnitt oder ein gestörtes Bild wiedergegeben wird, bricht der Vorgang ggf. ab, so dass diese Bildbeeinträchtigung nicht mit aufgenommen wird.
- Auch bei korrekt angebrachtem DV-Kabel wird das Bild in Schritt **8** möglicherweise nicht angezeigt. In diesem Fall schalten Sie die Geräte aus, und schließen Sie die Geräte erneut an.
- Wenn Sie bei Wiedergabe **SNAPSHOT** drücken, gibt die DV Buchse ausschließlich das auf Band aufgezeichnete Originalsignal ab.
- **Verwenden Sie nur das Original-JVC VC-VDV204U-DV-Kabel (Sonderzubehör).**

Anschluss an einen PC

Die Übertragung von Standbildern/bewegten Bildern vom Camcorder zum PC ist auch über den DV-Anschluss möglich. Hierbei wird die im PC installierte oder die im Fachhandel erhältliche Software verwendet.

HINWEISE:

- **Sie sollten den Camcorder mit dem Netzgerät betreiben (kein Akkubetrieb). (☞ S. 7)**
- **Als DV-Kabel verwenden Sie nur Kabel vom Typ JVC VC-VDV206U oder VC-VDV204U (Sonderzubehör), je nach DV-Anschluss am PC (4- oder 6-polig).**
- Datum- und Uhrzeitdaten können nicht auf den PC übertragen werden.
- Lesen Sie dazu die PC- und Softwarehandbücher.
- Die Funktionsfähigkeit des Systems hängt vom PC und von der verwendeten Capture-Karte ab.



Spannungsversorgung (S. 6)

- Laden Sie den Akku bei Umgebungstemperaturen zwischen 10°C und 35°C. (Die ideale Temperatur für den Ladebetrieb liegt zwischen 20 °C und 25°C). Bei Kälte wird der Akku nicht vollständig geladen.
- Die Ladedauer ist auf eine Umgebungstemperatur von 20°C bezogen.
- Die Ladezeiten beziehen sich auf einen vollständig entladenen Akku.
- Die Ladedauer hängt von der Umgebungstemperatur und dem Zustand des Akkus ab.
- Verwenden Sie das Netzgerät nicht in der Nähe eines Radiogeräts, um Empfangsstörungen zu vermeiden.
- Das Netzgerät erwärmt sich während des Betriebs. Verwenden Sie es daher nur an Orten mit guter Luftzirkulation.
- Der Ladevorgang kann folgendermaßen abgebrochen werden:
  - Stellen Sie den Hauptschalter auf "PLAY", "A" oder "M".
  - Trennen Sie das Netzgerät vom Camcorder ab.
  - Ziehen Sie den Netzstecker des Netzgeräts aus der Steckdose.
  - Trennen Sie den Akku vom Camcorder.
- Mit dem optionalen AA-V40 Netz-/Ladegerät, können Sie den Akku BN-V408U/V416U/V428U ohne Camcorder laden. Es kann jedoch nicht als Netzgerät verwendet werden.

Einlegen/Entnehmen einer Kassette (S. 9)

- Das Cassettenfach öffnet sich mit einer Verzögerung von einigen Sekunden. Wenden Sie keine Gewalt an.
- Wenn sich das Fach nach mehreren Sekunden Wartezeit noch nicht geöffnet hat, schließen Sie die Cassettenfachklappe, und wiederholen Sie den Vorgang. Sollte sich das Cassettenfach noch immer nicht öffnen, schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein.
- Wenn das Band nicht ordnungsgemäß eingezogen wird, öffnen Sie die Cassettenfachklappe vollständig, und entnehmen Sie die Cassette. Warten Sie einige Minuten, ehe Sie die Cassette erneut einlegen.
- Wenn der Camcorder einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm ausgesetzt war, warten Sie einige Zeit, bevor Sie die Cassettenfachklappe öffnen.
- Schließen Sie niemals die Cassettenfachklappe, bevor das Cassettenfach eingezogen wurde. Anderenfalls kann der Camcorder beschädigt werden.
- Sie können auch bei ausgeschaltetem Camcorder eine Cassette einlegen oder entnehmen. Wenn Sie das Cassettenfach bei ausgeschaltetem Camcorder schließen, wird dieses ggf. nicht eingezogen. Vor dem Einlegen/Entnehmen einer Cassette sollten Sie daher den Camcorder einschalten.
- Wenn die Cassettenfachklappe bei eingelegter Cassette geöffnet wurde (mit oder ohne Ausschub des Cassettenfachs), wird bei der nächsten Aufnahme ein kurzer Bandabschnitt ohne Bildsignal bespielt oder das Ende der vorhergehenden Szene gelöscht (überspielt). Weitere Informationen zu Aufnahmen mitten im Band finden Sie auf "Wenn eine Aufnahme nicht am Bandanfang gestartet wird" (☞ S. 11).

VIDEO-AUFNAHME (S. 10)

- Bei Außenaufnahmen in direktem Sonnenlicht ist die Anzeige auf dem LCD-Monitor möglicherweise nur schwer erkennbar. Verwenden Sie in diesem Fall den Sucher.
- Das Cassettenfach kann nur geöffnet werden, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Nach dem Öffnen der Cassettenfachklappe wird das Cassettenfach ggf. mit Verzögerung ausgeschoben. Wenden Sie keine Gewalt an.
- Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.
- Wenn Sie die Aufnahme-Start/Stopp-Taste drücken, beginnt die Aufnahme möglicherweise erst nach einigen Sekunden Verzögerung. Der tatsächliche Aufnahmestart wird durch das sich drehende Symbol "◆" bestätigt.
- Die zur Berechnung der Restzeit erforderliche Zeitdauer und die Messgenauigkeit variieren in Abhängigkeit von der verwendeten Cassette.
- Bei Erreichen des Bandendes erscheint die Anzeige "TAPE END". Wenn anschließend 5 Minuten lang keine weiteren Bedienschritte erfolgen, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Die Anzeige "TAPE END" erscheint auch, wenn eine Cassette eingelegt wird, die bereits das Bandende erreicht hat.

VIDEO-WIEDERGABE (S. 12)

- Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungskassette (Sonderzubehör) in folgenden Fällen:
  - Kein Bild bei der Wiedergabe
  - Wiedergabe von Störgeräuschen

  Detaillierte Informationen finden Sie unter ☞ S. 33.
- Ist der Camcorder im Akkubetrieb für mehr als 5 Minuten auf Stopp geschaltet, schaltet er sich selbsttätig aus. Um das Gerät wieder einzuschalten, stellen Sie den Hauptschalter erst auf "OFF" und anschließend auf "PLAY".
- Für die Bildwiedergabe können Sie den LCD-Monitor drehen und flach an das Camcordergehäuse anlegen.
- Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher:
  - Wenn das Gerät mit Akkustrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "▭" wird angezeigt. (☞ S. 31)
  - Wenn das Gerät mit Netzstrom betrieben wird: Die Akkuanzeige "▭" wird nicht angezeigt.
- Wenn ein Kabel an der AV-Buchse angeschlossen ist, bleibt der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

Wenn die Störung nach Durchführung der nachstehenden Abhilfemaßnahmen weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler.

Dieser Camcorder ist ein Mikrocomputer-gesteuertes Gerät. Externe Störsignale und Interferenzen (TV-Gerät, Radio usw.) können Funktionsbeeinträchtigungen verursachen. In diesem Fall trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku, Netzgerät usw.), und warten Sie einige Minuten. Schließen Sie dann die Spannungsquelle wieder an, und beginnen Sie wieder mit der normalen Bedienung.

Stromversorgung

Keine Spannungsversorgung

- Die Spannungsquelle ist nicht einwandfrei angeschlossen.
➜Schließen Sie das Netzgerät ordnungsgemäß an. (☞ S. 7)
- Der Akku ist leer.
➜Wechseln Sie den leeren Akku gegen einen aufgeladenen Akku aus. (☞ S. 6, 7)
- Bei der Aufnahme ist der LCD-Monitor nicht vollständig geöffnet oder der Sucher nicht vollständig herausgezogen.
➜Klappen Sie den LCD-Monitor vollständig auf, bzw. ziehen Sie den Sucher vollständig aus.

Im Aufnahmebereitschafts-Modus blinkt die Leuchtanzeige POWER/CHARGE.

- Wenn das Gerät länger als 5 Minuten in Aufnahmebereitschaft ist, schaltet sich der Camcorder selbsttätig aus.
Anschließend blinkt die Leuchtanzeige **POWER/CHARGE**, um den laufenden Ladevorgang anzuzeigen, wenn der Akku an den Camcorder angeschlossen ist und über das Netzgerät mit Strom versorgt wird.
➜Schieben Sie den Sucher hinein und ziehen ihn wieder heraus, oder schließen und öffnen Sie den LCD-Monitor, um in den Aufnahmebereitschafts-Modus zurückzukehren.

Videoaufnahmen

Aufnahmebetrieb ist nicht möglich.

- Der Hauptschalter ist auf “PLAY” oder “OFF” gestellt.
➜Stellen Sie den Hauptschalter auf “A” oder “M”. (☞ S. 10)
- Der Aufnahmeschutzschieber befindet sich in Position “SAVE”.
➜Stellen Sie den Aufnahmeschutzschieber auf die Position “REC”. (☞ S. 9)
- “TAPE END” wird angezeigt.
➜Legen Sie eine neue Cassette ein. (☞ S. 9)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
➜Schließen Sie die Cassettenfachklappe.

Wenn Sie ein hell beleuchtetes Motiv aufnehmen, werden vertikale Linien eingeblendet.

- Dieser Effekt tritt bei übermäßig hohen Kontrastwerten ein und ist völlig normal.

Wenn der Bildschirm bei der Aufnahme direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, wird er für einen Augenblick rot oder schwarz.

- Dieser Effekt ist völlig normal.

Während der Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt.

- “DATE/TIME” ist auf “OFF” gestellt.
➜Stellen Sie “DATE/TIME” auf “ON”. (☞ S. 14, 16)

Bei der Aufnahme ist kein Ton zu hören.

- Dieser Vorgang ist völlig normal.

Anzeigen auf dem LCD-Monitor oder im Sucher blinken.

- Es wurden AE-Programm-Bildeffekte, Fader- und Wischeffekte, “DIS” oder andere Funktionen gleichzeitig ausgewählt, die nicht zusammen verwendet werden können.
➜Lesen Sie hierzu die entsprechenden Kapitel (AE-Programm-Bildeffekte, Fader- und Wischeffekte und “DIS”). (☞ S. 14 – 20)

Der Digitalzoom funktioniert nicht.

- Der optische 16X-Zoom ist eingestellt.
➜Stellen Sie “ZOOM” auf “40X” oder “700X”. (☞ S. 15)

Auf dem LCD-Monitor sind vereinzelt helle Farbflecken sichtbar.

- Es können auch weiße oder helle Lichtflecken (rot, grün oder blau) auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion und kann auftreten, wenn während der Aufnahme die Nachtsichtfunktion aktiviert wird.

Videowiedergabe

Wiedergabe-, Rückspul- und Vorspulfunktionen arbeiten nicht.

- Der Hauptschalter ist auf “A” oder “M” gestellt.
➜Stellen Sie den Hauptschalter auf “PLAY”. (☞ S. 12)
- Der **VIDEO/MEMORY**-Schalter ist auf “MEMORY” gestellt. (nur GR-D93/73)
➜Stellen Sie **VIDEO/MEMORY**-Schalter auf “VIDEO”.

Das Band läuft, es ist jedoch kein Bild zu sehen.

- Ihr TV-Gerät verfügt zwar über AV-Eingänge, befindet sich jedoch nicht im VIDEO-Modus.
➜Schalten Sie das TV-Gerät in den für die Video-Wiedergabe geeigneten Modus bzw. Kanal. (☞ S. 13)
- Die Cassettenfachklappe ist geöffnet.
➜Schließen Sie die Cassettenfachklappe. (☞ S. 9)

Bei der Wiedergabe sind Störgeräusche zu hören, oder es ist kein Bild vorhanden, und der Bildschirm ist blau.

➜Reinigen Sie die Videoköpfe mit der Reinigungskassette (Sonderzubehör). (☞ S. 33)

Fortgeschrittene Funktionen

Das Bild wird nicht automatisch scharf gestellt.

- Die Manuelle Scharfstellung ist aktiviert.
➜Aktivieren Sie den Autofocus. (☞ S. 21)
- Das Objektiv ist verschmutzt oder beschlagen.
➜Reinigen Sie das Objektiv, und prüfen Sie erneut die Schärfe. (☞ S. 34)
- Die Aufnahme wurde unter schlechten Lichtverhältnissen durchgeführt, oder der Kontrast ist schwach.

Der Schnappschuss-Modus kann nicht verwendet werden.

- Der SQUEEZE-Modus ist eingestellt.
➜Deaktivieren Sie den SQUEEZE-Modus. (☞ S. 14, 16)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme zeigt Farbverfälschungen.

- Die Lichtquelle und/oder das Motiv enthalten kein Weiß. Oder: Hinter dem Motiv befinden sich verschiedene Lichtquellen.
➜Wählen Sie den Bildausschnitt so, dass auch ein weißer Gegenstand mit ins Bild kommt. (☞ S. 20)
- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
➜Deaktivieren Sie den SEPIA- und den MONOTONE-Modus. (☞ S. 14, 20)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme ist zu dunkel.

- Die Aufnahme erfolgte bei Gegenlicht.
➜Drücken Sie **BACKLIGHT**. (☞ S. 23)

Die im Schnappschuss-Modus hergestellte Aufnahme ist zu hell.

- Das Motiv ist zu hell.
➜Stellen Sie "🎭" auf "SPOTLIGHT". (☞ S. 20)

Weißabgleich kann nicht aktiviert werden.

- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
➜Deaktivieren Sie den SEPIA- bzw. MONOTONE-Modus, bevor Sie den Weißabgleich einstellen. (☞ S. 20)

Fader- und Wischeffekte funktionieren nicht.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
➜Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Der Schwarz/Weiß-Fader funktioniert nicht.

- Der SEPIA- oder MONOTONE-Modus ist aktiviert.
➜Deaktivieren Sie den SEPIA- und den MONOTONE-Modus. (☞ S. 14, 20)

AE-Programm-Bildeffekte funktionieren nicht.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
➜Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Das Bild sieht so aus, als ob die Verschlusszeit zu lang ist.

- Bei der Aufnahme im Dunkeln wird das Gerät sehr lichtempfindlich, wenn "GAIN UP" auf "AUTO" eingestellt ist.
➜Wenn die Beleuchtung natürlicher aussehen soll, stellen Sie "GAIN UP" auf "AGC" oder "OFF". (☞ S. 14, 15)

Sonstige Probleme

Die Leuchtanzeige POWER/CHARGE am Camcorder leuchtet nicht.

- Der Akku ist extrem warm/kalt.
- Der Ladevorgang ist bei extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen beeinträchtigt.
➜Um den Akku zu schonen, sollten Sie ihn bei Temperaturen zwischen 10 °C und 35 °C laden. (☞ S. 32)

"SET DATE/TIME!" wird angezeigt.

- Datum/Uhrzeit sind nicht eingestellt.
➜Datum/Uhrzeit einstellen. (☞ S. 8)
- Die eingebaute Uhrenbatterie ist erschöpft und die bereits vorgenommenen Datums-/Uhrzeiteinstellungen wurden gelöscht.
➜Lassen Sie die Batterie von Ihrem JVC-Fachhändler austauschen.

Kein Bild vorhanden.

- Der Camcorder ist ohne Strom, oder eine Störung liegt vor.
➜Schalten Sie den Camcorder aus und anschließend wieder ein. (☞ S. 8)

Einige Funktionen können mit dem M MENU/VOL.-Wählrad nicht aufgerufen werden.

- Der Hauptschalter ist auf "A" gestellt.
➜Stellen Sie den Hauptschalter auf "M". (☞ S. 8)

Wenn das Bild ausgedruckt wird, erscheint ein schwarzer Balken im unteren Bereich des Bildschirms.

- Dieser Effekt ist völlig normal.
➜Durch Aufnehmen mit aktivierter "DIS"-Funktion (☞ S. 14, 15) kann dies vermieden werden.

Der Camcorder funktioniert nicht, wenn er am DV-Anschluss angeschlossen ist.

- Das DV-Kabel wurde bei eingeschaltetem Gerät eingesteckt/abgezogen.

➜Schalten Sie den Camcorder aus und anschließend wieder ein, und bedienen Sie ihn dann.

Die Rückseite des LCD-Monitors ist heiß.

- Die Wärme wird durch das Licht erzeugt, das den LCD-Monitor beleuchtet.

➜Klappen Sie den LCD-Monitor ein, um ihn auszuschalten, oder stellen Sie den Hauptschalter auf “OFF”, und lassen Sie das Gerät abkühlen.

Die Bilder auf dem LCD-Monitor erscheinen dunkel oder blass.

- Bei niedrigen Umgebungstemperaturen werden die Bilder wegen der Eigenschaften des LCD-Monitors dunkel. Dabei unterscheiden sich die angezeigten Farben von den tatsächlich aufgenommenen Farben. Dieser Effekt ist völlig normal.

➜Stellen Sie die Helligkeit und die Neigung des Monitors ein. (☞ S. 9, 10)

- Wenn die Nutzungsdauer der LCD-Fluoreszenz abläuft, werden die Bilder dunkel.

➜Wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Auf dem LCD-Monitor oder Sucherbildschirm sind vereinzelt helle Farbflecken (rot, grün oder blau) sichtbar.

- LCD-Monitor und Sucher werden in Hochpräzisionstechnologie gefertigt. Dennoch können während der Aufnahme oder der Wiedergabe auf dem LCD-Monitor/Sucher dunkle oder farbige (rote, grüne oder blaue) Punkte dauerhaft sichtbar sein. Diese Bildpunkte werden nicht mit aufgenommen. Der Effekt ist völlig normal und keine Fehlfunktion. (Effektive Bildpunkte: mehr als 99,99%)

Die Anzeigen und Bildfarben des LCD-Monitors sind nicht klar.

- Dieser Effekt kann auftreten, wenn auf die Oberfläche oder auf die Kanten des LCD-Monitors Druck ausgeübt wird.

Die Cassette wird nicht ordnungsgemäß geladen.

- Der Akku ist leer.

➜Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein. (☞ S. 6, 7)

Auf dem LCD-Monitor wird kein Bild angezeigt.

- Der Sucher ist ausgezogen, und “PRIORITY” ist auf “FINDER” eingestellt.

➜Schieben Sie den Sucher wieder ein, oder stellen Sie “PRIORITY” auf “LCD”. (☞ S. 10, 14, 16)

- Der LCD-Monitor ist zu dunkel eingestellt.

➜Stellen Sie die Helligkeit des Monitors ein. (☞ S. 9)

➜Wenn der Monitor um 180° aufwärts geneigt ist, klappen Sie ihn vollständig auf. (☞ S. 10)

Die Bilder auf dem LCD-Monitor zittern.

- Die Lautstärke ist für den Lautsprecher zu hoch eingestellt.

➜Verringern Sie die Lautstärke. (☞ S. 12)

LCD-Monitor, Sucher und Objektiv sind verschmutzt (z.B. durch Fingerabdrücke).

➜Reinigen Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch. Durch kräftiges Wischen können Schäden entstehen. (☞ S. 34) Zum Reinigen des Suchers wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Der Zeitcode wird nicht angezeigt.

- “TIME CODE” ist auf “OFF” gestellt.

➜Stellen Sie “TIME CODE” auf “ON”. (☞ S. 14, 16, 17)

Die Fehlermeldung E01, E02 oder E06 wird angezeigt.

- Eine Störung ist aufgetreten. Die Camcorder-Funktionen versagen möglicherweise.

➜☞ S. 31.

Die Fehlermeldung E03 oder E04 wird angezeigt.

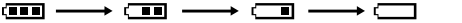
- Eine Störung ist aufgetreten. Die Camcorder-Funktionen versagen möglicherweise.

➜☞ S. 31.

Warnanzeigen

Zeigt den Ladezustand des Akkus an.

Ladezustand



Voll **Erschöpft**

Wenn der Akku fast erschöpft ist, blinkt die Akku-Anzeige.
Wenn der Akku leer ist, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Wird angezeigt, wenn keine Cassette eingelegt ist. (☞ S. 9)

CHECK TAPE'S ERASE PROTECTION TAB

Wird angezeigt, wenn der Aufnahmeschutzschieber auf Position "SAVE" geschoben ist, während der Hauptschalter auf "A" oder "M".

USE CLEANING CASSETTE

Wird angezeigt, wenn während der Aufnahme eine Verschmutzung der Videoköpfe festgestellt wird. Verwenden Sie eine mitgelieferte Reinigungscassette. (☞ S. 33)

CONDENSATION, OPERATION PAUSED

PLEASE WAIT

Wird bei Kondensationsniederschlägen angezeigt. (Die beiden Anzeigen oben blinken abwechselnd im Dreisekundentakt.) In diesem Fall warten Sie mindestens 1 Stunde, bis der Niederschlag verdunstet ist.

TAPE!

Wird bei fehlender Cassette angezeigt (wenn die Aufnahme-Start/Stopp-Taste oder die **SNAPSHOT**-Taste gedrückt wird, während der Hauptschalter auf "A" oder "M".

TAPE END

Wird bei Aufnahme oder Wiedergabe angezeigt, wenn das Band bis zum Ende durchgelaufen ist. (☞ S. 27)

SET DATE/TIME!

- Wird angezeigt, wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind. (☞ S. 8)
- Wird angezeigt, wenn die eingebaute Lithiumbatterie der Uhr erschöpft ist und die bereits eingestellten Datum/Uhrzeit-Angaben gelöscht wurden. (☞ S. 8)

LENS CAP

Wird nach dem Einschalten des Geräts 5 Sekunden lang angezeigt, wenn der Objektivdeckel auf dem Objektiv sitzt.

COPYING FAILED

Wird angezeigt, wenn Sie versuchen, kopiergeschützte Signale zu kopieren, während Sie den Camcorder als Aufnahmegerät verwenden.

E01, E02 oder E06 UNIT IN SAFEGUARD MODE REMOVE AND REATTACH BATTERY

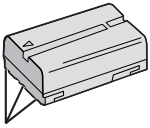
Die Fehlermeldungen E01, E02 oder E06 geben an, welche Art von Störung aufgetreten ist. Wenn eine Fehlermeldung erscheint, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku usw.), und warten Sie einige Minuten, bis die Fehlermeldung nicht mehr angezeigt wird. Anschließend können Sie den Camcorder wieder verwenden. Wenn die Anzeige nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

E03 oder E04 UNIT IN SAFEGUARD MODE EJECT AND REINSERT TAPE

Die Fehlermeldungen E03 oder E04 geben an, welche Art von Störung aufgetreten ist. Wenn eine Fehlermeldung erscheint, schaltet sich der Camcorder automatisch aus. Werfen Sie die Cassette einmal aus, und legen Sie sie wieder ein. Sehen Sie nach, ob die Fehlermeldung noch vorliegt. Anschließend können Sie den Camcorder wieder verwenden. Wenn die Anzeige nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Akkus

Der mitgelieferte Akku besteht aus Lithium-Elementen. Bevor Sie den mitgelieferten oder einen anderen Akku verwenden, lesen Sie die folgenden Hinweise.



Kontakte

- **Zur Gefahrenverhütung...**
  - ...Werfen Sie die Akkus **niemals** ins Feuer.
  - ...Schließen Sie die Kontakte **niemals** kurz. Bringen Sie vor dem Transport die mitgelieferte Akkuabdeckung an. Wenn Sie die Abdeckung verlegt haben, packen Sie den Akku in eine Plastiktüte.
  - ...Der Akku darf **niemals** umgebaut oder zerlegt werden.
  - ...Der Akku darf **niemals** über 60°C erwärmt werden (Brand- und Explosionsgefahr).
  - ...Verwenden Sie nur die angegebenen Ladegeräte.
- **So verhindern Sie Schäden und verlängern die Lebensdauer...**
  - ...Setzen Sie den Akku keinen unnötigen Erschütterungen aus.
  - ...Laden Sie nur bei zulässigen Umgebungstemperaturen (siehe die nachfolgende Tabelle). Der Ladevorgang basiert auf einer chemischen Reaktion — zu niedrige Temperaturen beeinträchtigen die Reaktion, zu hohe Temperaturen verhindern vollständige Aufladung.
  - ...Lagern Sie den Akku kühl und trocken. Bei übermäßig langer Einwirkung von hohen Temperaturen wird die natürliche Entladung beschleunigt und die Nutzungsdauer verkürzt.
  - ...Der Akku sollte alle 6 Monate vollständig aufgeladen und wieder entladen werden, wenn dieser über einen langen Zeitraum gelagert wird.
  - ...Bei Nichtgebrauch nehmen Sie den Akku vom Ladegerät oder Camcorder ab, da auch ausgeschaltete Geräte Strom verbrauchen können.

HINWEISE:

- Die Erwärmung des Akkus beim Ladevorgang bzw. Gebrauch ist normal.
  Zulässige Umgebungstemperatur
  Ladevorgang: 10°C bis 35°C
  Betrieb: 0°C bis 40°C
  Lagerung: –20°C bis 50°C
- Je geringer die Umgebungstemperatur, desto länger die Ladedauer.

Cassetten

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zur einwandfreien Handhabung und Lagerung Ihrer Cassetten:

- **Bei Gebrauch...**
  - ...Vergewissern Sie sich, dass die Cassette das Zeichen “Mini DV” trägt.
  - ...Beachten Sie, dass durch die Aufnahme auf einem bespielten Band die ursprünglichen Video- und Audiosignale gelöscht werden.
  - ...Achten Sie darauf, dass die Cassette einwandfrei eingesetzt wird.
  - ...Die Cassette darf nicht wiederholt eingelegt und entnommen werden, ohne dass das Band transportiert wurde. Anderenfalls kann das Band durchhängen und beschädigt werden.
  - ...Öffnen Sie niemals die Bandschutzklappe. Anderenfalls wird das Band der Einwirkung von Fingerabdrücken und Staub ausgesetzt.
- **Beim Lagern von Cassetten...**
  - ...Beachten Sie ausreichenden Abstand zu Heizkörpern und anderen Hitzequellen.
  - ...Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
  - ...Vermeiden Sie unnötige Erschütterungen und Vibrationen.
  - ...Meiden Sie starke Magnetfelder (Motoren, Transformatoren, Magneten usw.).
  - ...Lagern Sie Cassetten senkrecht in ihrer Schutzhülle.

LCD-Monitor

- **Zur Vermeidung von Schäden am LCD-Monitor: NIEMALS…**
  - ...starken Druck oder Erschütterungen auf den LCD-Monitor ausüben.
  - ...den Camcorder mit nach unten weisendem LCD-Monitor ablegen.
- **Für eine lange Nutzungsdauer…**
  - ...Verwenden Sie zur Reinigung kein grobes Tuch.
- **Beachten Sie die folgenden Eigenschaften des LCD-Monitors. Es handelt sich hierbei nicht um Fehlfunktionen…**
  - ...Beim Camcorderbetrieb können sich Monitorrahmen und -rückseite erwärmen.
  - ...Wenn der Camcorder lange eingeschaltet ist, kann sich der Rahmen um den Monitor stark erwärmen.

Camcorder

- **Aus Sicherheitsgründen...**

...Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
...Das Gerät dar weder zerlegt noch umgebaut werden.
...Schließen Sie die Kontakte des Akkus nicht kurz. Halten Sie den Akku während der Aufbewahrung von metallischen Gegenständen fern.
...Entflammbare oder metallische Gegenstände bzw. Flüssigkeit dürfen nicht in das Geräteinnere gelangen.
...Entfernen Sie niemals Akku oder Spannungsquelle bei eingeschaltetem Gerät.
...Nehmen Sie den Akku bei Nichtgebrauch vom Camcorder ab.

- **Beim Betrieb vermeiden Sie...**

...Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Staubeinwirkung.
...Orte mit Dampf- oder Rußeinwirkung (Kochstelle etc.).
...Erschütterungen und Vibrationen.
...zu geringen Abstand zu einem TV-Gerät.
...Orte mit starken magnetischen oder elektrischen Feldern (z.B. Lautsprecher, Sendeantenne).
...extreme Temperaturen (über 40°C bzw. unter 0°C).

- **Bei der Lagerung vermeiden Sie...**

...Orte mit Temperaturen über 50°C.
...Orte mit extrem geringer (unter 35%) oder hoher (über 80%) Luftfeuchtigkeit.
...direkte Sonneneinstrahlung.
...Orte, an denen Hitzestaus auftreten können (z.B. Fahrzeuginnenraum im Sommer).
...die Nähe von Heizkörpern.

- **Zum Schutz des Geräts vermeiden Sie...**

...Nässe am Gerät.
...Fallenlassen oder Kollisionen mit harten Gegenständen.
...Stöße oder starke Vibrationen beim Transport.
...die längere Ausrichtung des Objektivs auf besonders helle Lichtquellen.
...das direkte Einfallen von Sonnenlicht in Objektiv und Sucherlinse.
...das Tragen des Geräts am LCD-Monitor oder Sucher.
...übermäßiges Schwingen des Geräts an der Handschlaufe oder am Tragegurt.
...übermäßiges Schwingen des Geräts bei Aufbewahrung in der Soft Case-Tragetasche.

- **Bei verschmutzten Videoköpfen können die folgenden Probleme auftreten:**

...Kein Bild bei der Wiedergabe
...Wiedergabe von Störgeräuschen
...Bei der Aufnahme wird die Warnanzeige "⊗" für verschmutzte Videoköpfe eingeblendet.
...Aufnahmebetrieb ist nicht ordnungsgemäß möglich.

Verwenden Sie die Reinigungscassette (Sonderzubehör). Legen Sie die Reinigungscassette ein, und schalten Sie auf Wiedergabe. Wenn die Reinigungscassette mehr als einmal nacheinander verwendet wird, können die Videoköpfe beschädigt werden. Der Camcorder stoppt den Bandlauf nach 20 Sekunden automatisch. Beachten Sie die Anweisungen zur Reinigungscassette.
Wenn die Probleme nach einem Reinigungsgang weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren JVC-Fachhändler.
Die Kopftrommel und das Laufwerk unterliegen Schmutzeinwirkungen und Abnutzungserscheinungen. Nach ca. 1.000 Betriebsstunden sollten routinemäßige Inspektionen durchgeführt werden, um eine einwandfreie Bildqualität beizubehalten. Wenden Sie sich dazu an Ihren JVC-Händler.

Feuchtigkeitskondensation

- Wenn ein Glas mit kalter Flüssigkeit gefüllt wird, bilden sich an der Glasaußenfläche Kondenswassertropfen. Ebenso tritt Kondenswasserbildung im Inneren des Geräts auf, wenn Ihr Camcorder einem starken Temperaturwechsel von kalt nach warm (Ortswechsel, Aufheizen eines kalten Raumes usw.), extremer Luftfeuchtigkeit oder direkt dem Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Bei Kondensationsniederschlag an der Kopftrommel kann das Band und/oder der Bandmechanismus ernsthaft beschädigt werden. Dies kann zu Folgeschäden im Geräteinneren führen.

Schwerwiegende Betriebsstörungen

Wenn eine schwerwiegende Betriebsstörung auftritt, stellen Sie sofort den Camcorderbetrieb ein, und wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Dieser Camcorder ist ein Mikrocomputer-gesteuertes Gerät. Externe Störsignale und Interferenzen (TV-Gerät, Radio usw.) können Funktionsbeeinträchtigungen verursachen. In diesem Fall trennen Sie die Spannungsquelle ab (Akku, Netzgerät usw.), und warten Sie einige Minuten. Schließen Sie dann die Spannungsquelle wieder an, und bedienen Sie das Gerät auf herkömmliche Weise.

Nach dem Gebrauch

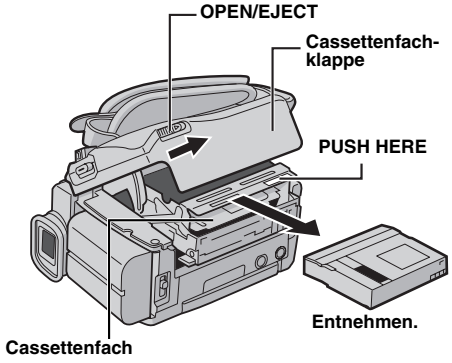
1 Schalten Sie den Camcorder aus.

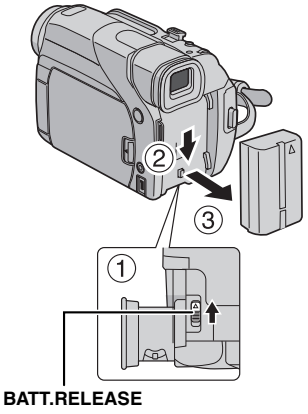
2 Schieben und halten Sie den **OPEN/EJECT**-Riegel in Pfeilrichtung, und klappen Sie dann die Cassettenfachklappe nach außen, bis sie einrastet. Das Cassettenfach öffnet sich automatisch. Entnehmen Sie die Cassette.

3 Drücken Sie “PUSH HERE”, um das Cassettenfach zu schließen.

- Beim Hinunterdrücken wird das Cassettenfach automatisch eingezogen. Warten Sie, bis es vollständig eingezogen ist, bevor Sie die Cassettenfachklappe wieder schließen.

4 Verschieben Sie die **BATT.RELEASE** ①-Entriegelung, und entfernen Sie den Akku ② ③.





Reinigen des Camcorders

1 Reinigen Sie vorsichtig das Äußere des Geräts mit einem weichen Tuch. Bei starken Verschmutzungen befeuchten Sie das Tuch mit mildem Seifenwasser. Wischen Sie das Gerät anschließend mit einem Tuch trocken.

2 Drücken Sie auf die Monitor-Entriegelungstaste und öffnen Sie den LCD-Monitor. Reinigen Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch. Der Monitor darf dabei nicht beschädigt werden. Schließen Sie den LCD-Monitor.

3 Verwenden Sie zur Objektivreinigung einen Blasebalgpinsel, und reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier nach.

HINWEISE:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel wie Alkohol oder Benzol.
- Vor der Reinigung unbedingt die Spannungsquelle (Akku, Netz-/Ladegerät etc.) abtrennen.
- Bei längerer Verunreinigung des Objektivs kann sich Schimmel bilden.
- Bei Verwendung eines chemischen Reinigers oder chemisch behandelten Reinigungstuches sind die zugehörigen Angaben zu beachten.
- Zum Reinigen des Suchers wenden Sie sich an Ihren JVC-Händler.

Camcorder

Allgemein

Spannungsversorgung
11,0 V Gleichstrom (Netzbetrieb)
7,2 V Gleichstrom (Akkubetrieb)
Leistungsaufnahme
Ca. 3,3 W (Bei ausgeschaltetem LCD-Monitor und eingeschaltetem Sucher)
Ca. 4,6 W (Bei eingeschaltetem LCD-Monitor und ausgeschaltetem Sucher)
Ca. 8,6 W (Maximum)
Abmessungen (B x H x T)
71 mm x 91 mm x 118 mm
(bei eingeklapptem LCD-Monitor und eingeschobenem Sucher)
Gewicht
Ca. 500 g
(ohne Kassette und Akku)
Ca. 590 g
(mit Kassette und Akku)
Betriebstemperatur
0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit
35% bis 80%
Lagerungstemperatur
–20°C bis 50°C
Bildwandler
1/6" CCD
Objektiv
F 1,6, f = 2,7 mm bis 43,2 mm, 16:1 Motorzoom
Filterdurchmesser
ø30,5 mm
LCD-Monitor
2,37" diagonal, LCD-Bildschirm/TFT Active Matrix
Sucher
Elektronischer Sucher mit 0,24"-Farb-LCD
Lautsprecher
Mono
Weißes LED-Licht
Reichweite: 1,5 m

Für Digital-Camcorder

Format
DV-Format (SD-Modus)
Farbsignalnorm
PAL
Aufnahme/Wiedergabe
Video: Digital-Komponenten-Aufnahme
Audio: PCM-Digitalaufnahme, 32 kHz 4-Kanal (12-Bit), 48 kHz 2-Kanal (16-Bit)
Cassette
Mini DV
Bandgeschwindigkeit
SP: 18,8 mm/Sek., LP: 12,5 mm/Sek.
Max. Aufnahmezeit (mit 80-Min.-Cassette)
SP: 80 Min., LP: 120 Min.

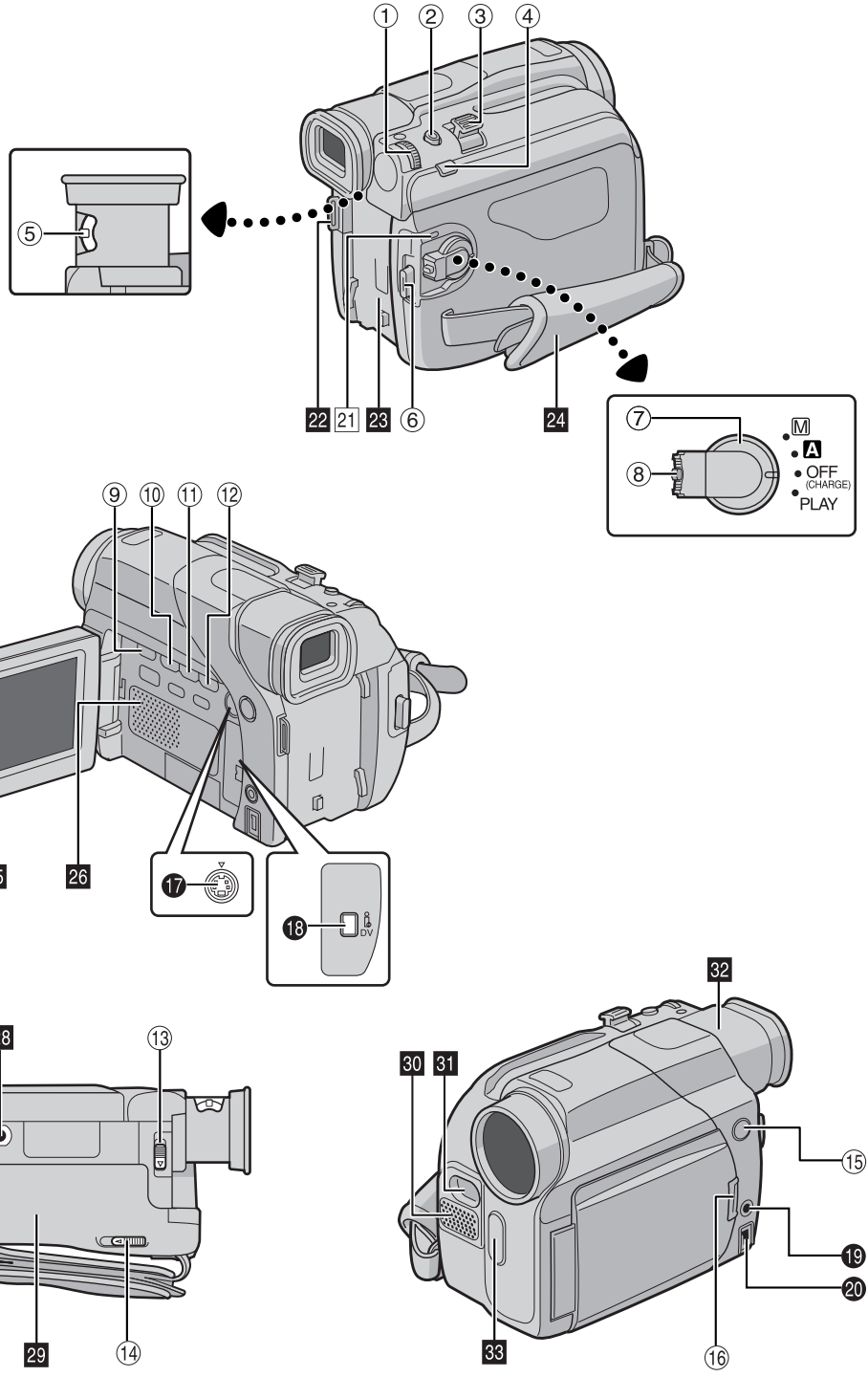
Anschlüsse

S
S-Videoausgang:
Y: 1,0 Vss, 75 Ω, analog
C: 0,29 Vss, 75 Ω, analog
AV
Videoausgang: 1,0 Vss, 75 Ω, analog
Audioausgang: 300 mV (eff.), 1 kΩ, analog, Stereo
DV
Ausgang: 4-pol. nach IEEE 1394

Netzgerät

Spannungsquelle
Wechselstrom 110 V bis 240 V~, 50 Hz/60 Hz
Ausgang
Gleichstrom 11 V ⎓, 1 A

Die Angaben gelten, falls nicht anders angegeben, für die SP-Geschwindigkeit. Irrtümer sowie Änderungen des Designs und der technischen Daten vorbehalten.


1
2
3
4
5
22
21
23
6
24
7
8
M
A
OFF
(CHARGE)
PLAY
9
10
11
12
25
26
17
18
DV
27
28
13
29
14
32
30
31
15
19
20
33
16

Bedienelemente

① Menü-Wählrad [MMENU/VOL.] (☞ S. 14)
Lautstärkeregler [MMENU/VOL.] (☞ S. 12)
② Schnappschusstaste [SNAPSHOT] (☞ S. 20)
③ Motorzoomhebel [T/W] (☞ S. 10)
④ Scharfstellknopf [FOCUS] (☞ S. 21)
Leerabschnitte-Suchlauftaste [BLANK SRCH] (☞ S. 12)
⑤ Dioptrienausgleichsregler (☞ S. 8)
⑥ Aufnahme-Start/Stopp-Taste (☞ S. 10)
⑦ Hauptschalter [A, M, PLAY, OFF] (☞ S. 8)
⑧ Sperrknopf (☞ S. 8)
⑨ Stopptaste [■] (☞ S. 12)
⑩ Rückspultaste [◀◀] (☞ S. 12)
Nacht-Taste [NIGHT] (☞ S. 18)
⑪ Wiedergabe-/Pausentaste [▶/❚❚] (☞ S. 12)
⑫ Vorspultaste [▶▶] (☞ S. 12)
Gegenlichttaste [BACKLIGHT] (☞ S. 23)
⑬ Akku-Entriegelung [BATT.RELEASE] (☞ S. 6)
⑭ Cassette Öffnen-/Auswurf-Riegel [OPEN/EJECT] (☞ S. 9)
⑮ Schalter für Weißes LED-Licht [LIGHT] (☞ S. 18)
⑯ Monitor-Entriegelungstaste (☞ S. 10)
Bei Modellen ohne Knopf zum Öffnen einfach am unteren Ende des LCD-Monitors ziehen.

Anschlüsse

⑰ S-Video-Ausgangsbuchse [S-VIDEO] (☞ S. 13, 24)
⑱ Digital-Videobuchse [DV] (i.Link*) (☞ S. 25, 26)
⑲ A/V-Ausgangsbuchse [AV] (☞ S. 13, 24)
⑳ Gleichstromversorgung [DC] (☞ S. 6, 7)

* i.Link verweist auf die Norm IEEE1394-1995 und die zugehörigen Erweiterungen. Das Logo kennzeichnet Geräte, die mit der i.Link-Norm kompatibel sind.

Anzeigen

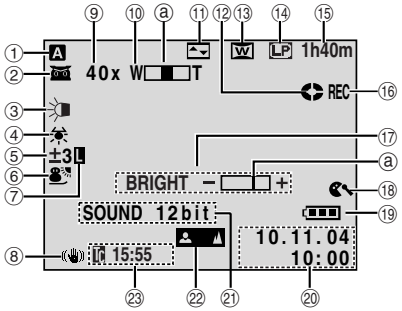
㉑ Betriebsanzeige [POWER/CHARGE] (☞ S. 8, 10)

Weitere Komponenten

㉒ Öse für Schultergurt (☞ S. 5)
㉓ Akkuhalter (☞ S. 7)
㉔ Griffgurt (☞ S. 7)
㉕ LCD-Monitor (☞ S. 10, 11)
㉖ Lautsprecher (☞ S. 12)
㉗ Passstiftöffnung (☞ S. 9)
㉘ Stativgewinde (☞ S. 9)
㉙ Cassettenfachklappe (☞ S. 9)
㉚ Eingebautes Stereomikrofon
㉛ Weißes LED-Licht (☞ S. 18)
㉜ Sucher (☞ S. 8)
㉝ Messsensorfenster
(Achten Sie darauf, dass dieser Bereich nicht verdeckt wird, da der Sensor für den Aufnahmebetrieb erforderlich ist.)

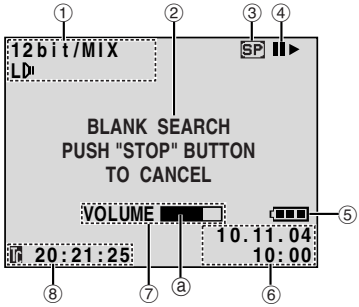
Anzeigen in LCD-Monitor und Sucher

Bei Videoaufnahme



① Moduswahl (☞ S. 8)
② : Nachtsichtanzeige (☞ S. 18)
(bei aktiviertem Nachtsichtmodus)
A: Aufhellungsmodus (☞ S. 15)
(Wird angezeigt, wenn “GAIN UP” auf “AUTO” gestellt ist und die Verschlusszeit automatisch eingestellt wird.)
③ Leuchtanzeige für Weißes LED-Licht (☞ S. 18)
④ Weißabgleich (☞ S. 23)
⑤ : Gegenlichtkorrektur (☞ S. 23)
±: Belichtungseinstellung (☞ S. 22)
⑥ Anzeige für ausgewählte AE-Programm-Bildeffekte (☞ S. 19)
⑦ Blendenarretierung (☞ S. 22)
⑧ Digitale Bildstabilisierung (“DIS”) (☞ S. 15)
⑨ Zoomverhältnis (Annäherungswert) (☞ S. 10)
(Wird beim Zoomen angezeigt.)
⑩ Zoompegelanzeige (☞ S. 10)
(Wird beim Zoomen angezeigt.)
(Die Pegelanzeige ⓐ bewegt sich.)
⑪ Ausgewählter Fader- und Wischeffekt (☞ S. 19)
⑫ Bandlaufanzeige (☞ S. 10)
(Dreht sich, wenn das Band läuft.)
⑬ Weitwinkelanzeige (☞ S. 16)
⑭ Aufnahmegeschwindigkeit (SP/LP) (☞ S. 15)
⑮ Bandrestzeitanzeige (☞ S. 10)
⑯ REC: (Wird während der Aufnahme angezeigt.) (☞ S. 10)
PAUSE: (Wird bei Aufnahmebereitschaft angezeigt.) (☞ S. 10)
PHOTO: (Wird bei der Schnappschussaufnahme angezeigt.) (☞ S. 20)
⑰ BRIGHT: Helligkeitsregelung (LCD-Monitor/Sucher) (☞ S. 9)
(Die Pegelanzeige ⓐ bewegt sich.)
⑱ Windfilter (☞ S. 16)
⑲ Akkuanzeige (☞ S. 31)
⑳ Datum/Uhrzeit (☞ S. 8, 16)
㉑ Tonmodus-Anzeige (☞ S. 15)
(Wird nach dem Einschalten des Camcorders ca. 5 Sekunden lang eingeblendet.)
㉒ Anzeige für manuelle Scharfstellung (☞ S. 21)
㉓ Zeitcode (☞ S. 16, 17)

Bei Video-Wiedergabe



① Tonmodus-Anzeige (☞ S. 17)
② Leerabschnitte-Suchlauf (☞ S. 12)
③ Bandgeschwindigkeit (☞ S. 15)
④ ▶ : Wiedergabe
▶▶ : Vorspulen/Bildsuchlauf vorwärts
◀◀ : Rückspulen/Bildsuchlauf rückwärts
❚❚ : Pause
❚❚ ▶ : Einzelbildfortschaltung/Zeitlupe vorwärts
◀ ❚❚ : Einzelbildfortschaltung/Zeitlupe rückwärts
⑤ Akkuanzeige (☞ S. 31)
⑥ Datum/Uhrzeit (☞ S. 17)
⑦ VOLUME +, – : Lautstärkepegel (Lautsprecher) (☞ S. 12)
(Die Pegelanzeige ⓐ bewegt sich.)
BRIGHT : Helligkeitsregelung (LCD-Monitor/Sucher) (☞ S. 9)
(Die Pegelanzeige ⓐ bewegt sich.)
⑧ Zeitcode (☞ S. 16, 17)

A

AE-Programm-Bildeffekte
- Classic Film-Bildeffekt (CLASSIC FILM) 20
- Dämmerlicht-Bildeffekt (TWILIGHT) 20
- Monoton-Bildeffekt (MONOTONE) 20
- Schnee-AE-Programm (SNOW) 20
- Sepia-Bildeffekt (SEPIA) 20
- Sport-AE-Programm (SPORTS) 20
- Spotlight-AE-Programm (SPOTLIGHT) 20
- Stroboskop (STROBE) 20
- Verschlusszeit (SHUTTER) 20

Akku 6, 7, 32
Ändern der Menüeinstellungen 14
Anzeigen auf dem LCD-Monitor/ im Sucher 38
Aufhellung (GAIN UP) 15
Aufnahme bei hoch oder tief gehaltenem Camcorder 11
Aufnahmebereitschaft 10
Aufnahmegeschwindigkeit (REC MODE) 15, 17
Aufnahmeschutzschieber 9
Aufnahmezeit
- Band 9

Autofocus 21
Automatische Ausschaltung 10

B

Belichtungseinstellung (EXPOSURE) 22
Bildsuchlauf 12
Blende 22
Blendenarretierung 22

D

Datum/Zeit
- Anzeige (DATE/TIME) 16, 17
- Einstellungen 8

Digitalzoom (ZOOM) 10, 15
DIS (Digitale Bildstabilisierung) 15

E

Eigenportraitaufnahme 11
Einlegen einer Cassette 9
Einstellen der Helligkeit am Display (BRIGHT) 9
Einstellen der Priorität (PRIORITY) 16
Einstellung der Griffschlaufe 7
Entnehmen einer Cassette 9

F

Fader-Effekt 19

G

Gegenlichtkorrektur 23

K

Kopiermodus 24, 25

L

Ladevorgang des Akkus 6
Ladezustand 31
Lautstärkepegel 12
Leerabschnitte-Suchlauf 12

M

Manuelle Scharfstellung 21
Menübildschirm
- CAMERA 15
- CAMERA DISPLAY 16
- MANUAL 15
- Menübildschirm 17
- SYSTEM 16, 17
- VIDEO DISPLAY 17

Mitgeliefertes Zubehör 5

N

Nachtsichtmodus 18
Netzgerät 6, 7

R

Reinigen des Camcorders 34

S

Schnappschuss 20
Schnappschuss-Modus (SNAP MODE) 15
Serienaufnahme 20
Standbildwiedergabe 12
Stativmontage 9
Stellung des Hauptschalters 8
Suchereinstellung 8

T

Technische Daten 35
Telezoomposition (TELE MACRO) 15
Tonmodus (SOUND MODE) 15, 17
Tonwiedergabe (SOUND MODE, NARRATION) 17

U

Uhr-Einstellung (CLOCK ADJ.) 8
USB-Kabel (mitgeliefert)
- Anschluss an einen PC 26
- Anschluss an TV-Gerät oder Videorecorder 13
- Kopiermodus 24, 25
- Ladevorgang 6

V

Vorführmodus (DEMO MODE) 16
Vorspulen der Cassette 12

W

Warnton (BEEP) 16
Weißabgleich (W.BALANCE) 23
Weißes LED-Licht 18
Weitwinkel-Modus (WIDE MODE)
- Cinema-Bildeffekt (CINEMA) 16
- Squeeze-Bildeffekt (SQUEEZE) 16

Wischeffekte 19

Z

Zeitcode (TIME CODE) 11, 16
Zurücksetzen der Menüeinstellungen (CAM RESET) 16
Zurückspulen der Cassette 12

GE

GR-D24

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

COPYRIGHT© 2003 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

EX

Gedruckt in Malaysia
1203-FO-ID-PJ